



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO

FACULTAD DE CIENCIAS POLÍTICAS Y SOCIALES

ANÁLISIS DE FUNCIONALIDAD DE LA ADMINISTRACIÓN ELECTRÓNICA DEL ESTADO DE MÉXICO (2012)

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

**LICENCIADA EN CIENCIAS POLÍTICAS Y ADMINISTRACIÓN
PÚBLICA**

P R E S E N T A

CLAUDIA RAMOS MATEO

DIRECTOR

MTRO. LEOBARDO RUIZ ALANIS

TOLUCA, MEX.

AGOSTO 2013

Dedicatorias

No es fácil expresar en unas cuantas líneas de texto lo mucho que quiero agradecer a tantas personas que me han rodeado durante estos últimos años, pero mediante estas dedicatorias les expreso mi más profundo agradecimiento.

A Dios

Por guiarme y permitirme concluir satisfactoriamente mis estudios, por las bendiciones derramadas quizás sin merecerlas en todo este tiempo.

A mi mamá

Que además de darme la vida me dio educación, su apoyo incondicional y consejos. Es un ser de gran voluntad porque siempre logra lo que se propone, sin duda es ejemplo de lucha, y superación. Gracias por alentarme y creer en mí.

A mi papá

Que además de darme la vida me dio educación, su apoyo incondicional y consejos. De quien he aprendido que lo importante al equivocarse, es saber reconocer el error y seguir adelante. Gracias por confiar y creer en mí.

A mis hermanos

Que además de compartir la fortuna de crecer a su lado, me han apoyado en todo momento, sin duda gracias a las experiencias gratas y poco agradables compartidas me han fortalecido.

A mis abuelos

Quienes desafortunadamente ya tres de ellos no están conmigo pero segura estoy que estén donde estén se sentirán orgullosos por este logro.

A mis sobrinitos

Sobre todo a mi consentido Johan quien siempre con su inocencia, ternura y alegría hacia que tomara un respiro.

A las DR.

Las mejores amigas y compañeras que pude haber conocido durante la facultad y que seguramente seguiré conservando por su apoyo y por todos los buenos momentos compartidos.

A la Mtra. Zoi

Porque es la persona que amplió mi visión del mundo con su extensa experiencia y sus vastos conocimientos, su filosofía e ideología están plasmados en este trabajo y porque además de ser buen docente es una gran persona y amiga.

Al Mtro. Leobardo

Porque ha orientado mi trabajo con sabios consejos, dedicándome parte de su precioso tiempo, porque me dio las facilidades para realizar este trabajo demostrando que es una gran persona así como maestro.

A mis sinodales

Porque han aportado un granito de arena y han enriquecido mi trabajo, gracias por el apoyo y tiempo dedicado.

A mis maestros.

Quienes nunca desistieron al enseñarme, aun sin importar que muchas veces no ponía atención en las clases.

A Gabriel

Porque desde que lo conozco ha sido parte fundamental en mi desarrollo personal y profesional, por su respaldo y apoyo incondicional, por darle alegría a mis días tristes y sobre todo gracias por llegar a mi vida en el momento indicado.

En fin...

Dedico esta tesis a todos aquellos que creyeron en mí, a aquellos que esperaban mi éxito en cada paso que daba hacia la culminación de mis estudios, a aquellos que esperaban que lograra terminar la carrera, a todos aquellos que apostaban a que no me rendiría a medio camino, a todos los que supusieron que lo lograría, a todos ellos les dedico esta tesis.

ÍNDICE

Introducción	5
---------------------	----------

CAPÍTULO. 1 ADMINISTRACIÓN ELECTRÓNICA Y PORTALES ELECTRÓNICOS

Introducción	11
1.1 Modernización administrativa y los planteamientos en materia electrónica en el gobierno federal	12
1.2 Tecnologías de la información y comunicación y su importancia en la administración pública	21
1.3 Administración electrónica	28
1.4 Portales electrónicos, organización y características	32
1.4.1 Características y organización de los portales electrónicos	35
1.4.2 indicadores para un portal electrónico	37

CAPÍTULO. 2 ADMINISTRACIÓN PÚBLICA ESTATAL: SUS CONDICIONES EN MATERIA ELECTRÓNICA

Introducción	45
2.1 Administración Pública estatal	45
2.1.1 bases jurídicas y especificidades de la administración estatal	45
2.2 Administración Pública del Estado de México	53
2.2. 1 Proceso de modernización de la administración pública Estatal (1993-2012)	54
2.3 Adelantos en la e-administración	57
2.4 Avances en materia Jurídica en la administración electrónica del Estado de México	67

CAPÍTULO. 3 ANÁLISIS DE LA FUNCIONALIDAD DEL PORTAL ELECTRÓNICO DEL ESTADO DE MÉXICO

Introducción	79
3.1 Contenido y funciones del portal www.edomex.gob.mx	79
3.2 Descripción de Indicadores para medir el nivel de funcionalidad	83
3.3 Análisis y evaluación del portal	89
3.3.1 Nivel e-administración	92
3.3.2 Nivel e-política	95
3.3.3 Nivel e-sociedad	98
3.4 Propuestas y perspectivas para continuar con la mejora del portal	102
Conclusiones	109
Anexos	116
Biblio-hemerografía y Mesografía	129

Introducción

¿Cómo ha impactado el avance de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en la incorporación de las administraciones públicas? Es una interrogante que lleva más de una década en discusión, pues si bien, es cierto, desde el surgimiento de las nuevas TIC ha comenzado un nuevo desafío para el gobierno y la administración pública, dando como resultado a la llamada administración electrónica, con cambios sobre todo en las áreas de telecomunicaciones e informática. El impacto de estas tecnologías se ha ostentado de manera totalizadora que ningún sector de la sociedad ha sido la excepción de dichas transformaciones tecnológicas.

El resultado de este cambio tecnológico, que ha transformado las dimensiones de las actividades humanas, también, ha tenido el potencial para revolucionar al Estado y conjuntamente al gobierno y a su administración pública, pues surge la idea de las dependencias virtuales, es decir, organizaciones públicas conectadas por computadoras e internet, lo que da origen a la administración electrónica.

La presencia en línea del gobierno y su administración ya es parte importante de la vida pública nacional, pues consume recursos del erario pero fundamentalmente porque tiene utilidad para la sociedad mexicana, es decir, genera un tipo de valor público, término que será abordado en este trabajo.

Sin embargo, es preciso tomar en cuenta, que el tema de administración electrónica va más allá de simplemente estar a la vanguardia o hacer uso de las TIC puesto que a su vez implica modernización y para que realmente exista dicha modernización se deben de cumplir varios aspectos tales como renovación administrativa(o de oficina interna) que no es otra cosa, más que la revisión de los procesos y procedimientos internos; la formación y capacitación del personal que significa enfrentar a dos principales vertientes, tecnológica y de “cultura” o cambio de mentalidad, pues se requiere formación y capacitación de los empleados públicos, para que puedan aplicar las nuevas tecnologías y sólo por este medio se podrá lograr el incremento de la eficacia que las TIC hacen posible, otro gran reto

al que se enfrenta el gobierno es que el ciudadano-usuario no debe quedar ausente de los servicios, un último aspecto y no de menor valor, es que el ciudadano también debe aprender hacer uso de las nuevas tecnologías en relación con la administración pública.

Por lo tanto, es necesario tener en cuenta que la utilización de las TIC, no puede constituir un obstáculo o un freno a la plena integración y participación conjunta de gobierno-gobernados, para ello es necesario que se empiecen a remover los obstáculos que supone el conocimiento y la utilización de estos medios, es así como la administración se ha convertido en un eje rector de la modernización, pues a través de la eficiente y adecuada implantación de las Tecnologías de la información y comunicación (TIC) el gobierno y las administraciones están adquiriendo mayor presencia a través de sus portales electrónicos.

Por otro lado, la situación de México nos permite visualizar que no se ha mostrado ajeno a este tema, pues ya existen algunos casos notables en entidades federativas (como es el Estado de México) en los que la modernización y la inclusión de administración electrónica se han logrado a pasos agigantados y otros tantos aún siguen en el camino como los gobiernos municipales.

Respecto a lo mencionado anteriormente, surge un importante cuestionamiento en torno a, ¿Cuáles son los factores fundamentales para medir el éxito de la implantación de la administración electrónica del Estado de México? Pues, como caso elegido, para el análisis de su portal electrónico, se tomó en consideración lo siguiente: a) Es el Estado que cuenta con el mayor número de población en el país que a su vez lo hace acreedor a poseer mayores demandas sociales, y por lo tanto, estas múltiples demandas sociales, le exigen al Estado tener una administración pública eficiente, b) El Estado de México fue una de las primeras entidades que puso en marcha el gobierno electrónico y su portal electrónico ha sido reconocido como de los mejores en el país, c) Por otro lado, también hubo un reciente cambio administrativo en septiembre de 2011 y al considerar que los cambios administrativos sirven para dos cosas; la primera de ellas, es para hacer efectiva la democracia y la segunda, para conocer la capacidad del nuevo

gobierno de dar continuidad a lo que su antecesor puso en marcha, ante esta situación la reciente sucesión administrativa, será la pauta para medir esa capacidad de mantener, continuar o incluso procurar mayor calidad en los servicios que brinda a la población, a través de su administración electrónica.

Esta investigación tiene por objetivo analizar los procesos de implantación del portal electrónico gubernamental del Estado de México. Su importancia radica en los efectos beneficiosos esperados de su uso, como por ejemplo la contribución a una mejor administración pública capaz de incrementar *eficiencia, confiabilidad, rendición de cuentas y su capacidad para promover la participación ciudadana*. Estas características de mejora administrativa dan como principal efecto un “*buen gobierno*” si bien parecen meros intentos, resultan relevantes para la agenda pública. No solo en el Estado de México, sino en todo el país los ciudadanos independientemente de sus ideologías y preferencias políticas, desean gobiernos que en sus distintas áreas de actuación cumplan con su deber.

Bajo este argumento, es necesario, revisar el nivel de funcionalidad de prácticas exitosas del gobierno del Estado de México y su administración electrónica, entre las especificidades que se pretenden lograr son; el analizar la importancia de las TIC en el marco de las administraciones electrónicas, explorar los avances que el Estado de México ha tenido en materia de nuevas tecnologías, así como evaluar el nivel de funcionalidad de la administración electrónica y establecer los elementos clave que requieren las administraciones estatales para ser funcionales en cuanto a su portal electrónico.

Antaño, se han realizado evaluaciones sobre los portales estatales en el cual se incluye al Estado de México, vale la pena precisar que el estudio realizado en el presente trabajo, es durante el año 2012, con el objetivo de llevar a cabo un análisis para saber qué nivel de funcionalidad tiene el portal electrónico mexiquense, lo cual implica comprobar la siguiente hipótesis: el éxito y nivel de funcionalidad del portal electrónico del Estado de México se debe al adecuado arreglo, técnico, tecnológico, de infraestructura y administrativo todo ello con un

enfoque ciudadano que permita obtener el avance en los tres niveles: e-administración, e-política y e-sociedad.

La metodología para aterrizar el análisis de la funcionalidad del portal electrónico mexiquense es; a) exploratoria, porque el tema ha sido poco estudiado a diferencia de otros, b) descriptiva, ya que consiste, fundamentalmente, en caracterizar un caso o situación concreta indicando sus rasgos más peculiares o relevantes y c) analítica, puesto que aunque se pretende estudiar un todo(en este caso el portal del Estado de México), se estudia también cada una de sus partes que lo conforman y la relación que estas tienen entre sí. En primer lugar se inicia con una revisión sobre la modernización administrativa en México, lo cual sirve de pauta para conocer la necesidad de modernizar a la administración pública y que desde luego conllevara a la introducción e impulso de las TIC en la esfera pública, dando a su vez el origen de la llamada administración electrónica y por su puesto una vez llegado a este punto se procede a realizar el análisis de lo que implica hacer uso tanto de las TIC a través de un portal electrónico y todos los pormenores sobre el tema.

Los métodos en los que se basa la investigación son: el descriptivo y analítico puesto que en cada uno de los capítulos se describe ampliamente como es que se ha ido implementando el uso de las TIC en la administración pública y en el último capítulo que se refiere al portal electrónico se realiza un análisis de los factores que han sido determinantes para el éxito del portal electrónico , los instrumentos que se utilizan son: el cuestionario y la construcción de indicadores propios según lo propuesto en los próximos capítulos.

Al abordar el tema de la administración electrónica, el estudio se divide en tres capítulos. El primer capítulo se titula Administración electrónica y portales electrónicos, se inicia en un primer momento con la revisión del tema sobre modernización administrativa y los planteamientos en materia electrónica en el gobierno federal en cual se retoman conceptos básicos de Carmen Pardo(2009) y Pichardo Pagaza(2004)en el cual señalan que la modernización en México surge

como esa necesidad de coordinación entre lo político y lo administrativo así como de lo jurídico y como una necesidad inaplazable.

Los fenómenos de cambio administrativo de nuestra época tiene de acuerdo, con Aguilar, un punto de coincidencia al preguntarse acerca de si el papel que habían cumplido los gobiernos en el desarrollo económico y social de los países durante el siglo XX podía sostenerse o si en cambio el gobierno debía desempeñar otro papel y cuál en las nuevas circunstancias domésticas particularmente (Aguilar, 2006: 137).

Posteriormente se abordan los conceptos, características e impactos de las TIC en el ámbito de la administración pública, para ello se recurren a las aportaciones de Criado (2004), Prince (2008), Bruch (2008), entre otros que distinguen a estas tecnologías como una herramienta y opción para potenciar el desarrollo, difusión y transmisión de la información.

En este capítulo también se hace referencia de manera muy general a los portales electrónicos que han sido considerados como el primer momento de cambio y modernización, para ello se recurre a dos definiciones de importancia sustantiva para este trabajo. Por página de Internet debemos entender llanamente la plana que aparece en la pantalla del monitor. Y un portal o sitio *web*, es un conjunto de páginas que presentan todas las características o elementos contenidos que una entidad pública o privada pone en la red.

El capítulo segundo se denomina Administración pública estatal: sus condiciones en materia electrónica. En la primera sección se abordan las generalidades de la administración pública estatal por lo que se retoman los aportes de Martínez Cabañas (1995) así como bases jurídicas desde la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, la constitución estatal y la ley orgánica estatal. En una segunda sección se analiza la administración pública del Estado de México en el cual se describen las generalidades del estado, se efectúa también un recuento del proceso administrativo del periodo (1993-2012). La tercera sección se dedica a los adelantos que el estado ha tenido en materia de administración electrónica y

por último se exploran los avances en materia jurídica en la administración electrónica del estado.

El capítulo tercero se titula Análisis de la funcionalidad del portal electrónico del Estado de México, aborda el tema del portal electrónico del Estado de México en el cual se distinguen los tres niveles de un portal electrónico, entre los cuales se señala como primer nivel la e-administración con dos etapas, que son la presencia y la informatización, el segundo nivel es la e-política que destacan la interacción de la administración para con los ciudadanos, así como las transacciones que se pueden llevar a cabo mediante el portal y por último la e- sociedad es el tercer nivel y al grado máximo que tiene un portal electrónico, en este nivel la e-Sociedad tiene como principal característica la propuesta de favorecer una relación entre el Gobierno y el Ciudadano que sea una de intercambio de información y conocimiento que promete mejorar las condiciones de acceso a la información y la participación activa del ciudadano en las cuestiones que hacen a su vida en comunidad de manera de que sus opiniones sean tenidas en cuenta en la resolución de problemas que lo atañen personalmente y como miembro activo de la sociedad.

La revisión del portal electrónico mexiquense está estrechamente ligado a la capacidad o aptitud genérica del sector público para utilizar las TIC para contener servicios públicos y desplegar información de alta calidad al público, y herramientas de comunicación efectivas que apoyen el desarrollo humano. Esta es la capacidad que un gobierno tiene de “estar listo” para implementar la administración electrónica.

El buen funcionamiento de un portal electrónico implica la voluntad, de parte del gobierno, para proveer información de alta calidad (conocimiento explícito) y herramientas de comunicación efectivas para el propósito específico de darle el poder a la gente para participar en consultas y en la toma de decisiones, dentro de sus capacidades como consumidores de servicios públicos y como ciudadanos.

Capítulo. 1. Administración electrónica y portales electrónicos

Introducción

El objetivo de este capítulo, es analizar cómo las Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) se han incorporado en la administración pública a tal grado que ha surgido el llamado “gobierno electrónico” o “administración electrónica”, como se verá en este capítulo. Actualmente es catalogada como el principal reto y desafío de la modernización administrativa, pues conlleva a la inaplazable adecuación tanto de procesos y técnicas como de los principios de la administración pública intensamente influenciada por las transformaciones que las TIC han provocado en todos los sectores existentes.

El capítulo está dividido en cuatro secciones. En la primera sección se reflexiona en lo concerniente a la modernización administrativa, y sus implicaciones en la administración pública mexicana. Como se verá, la modernización administrativa no es un tema reciente, sin embargo, en México, es un proceso complejo, pues muestra de ello es que aún no cuenta con sistema de méritos en el servicio público, o una administración profesional, por lo tanto no puede tratarse de una administración moderna, desde luego la modernización administrativa implica más que simplemente hacer una implementación de las TIC dentro de las administraciones públicas.

En segundo lugar, se abordan conceptos, características e impacto de las TIC, así como su importancia dentro de la administración pública desde su aparición.

Derivado de lo anterior el siguiente capítulo explora lo relativo a la administración electrónica a partir de conceptos y definiciones que han aportado los estudiosos del tema. Asimismo se describen sus características fundamentales y se argumenta que es un proceso, más no una simple incorporación de TIC. En la cuarta sección se fija la atención en los portales electrónicos, en los cuales se abordan los elementos, organización y características que lo integran. Además en

este apartado se explican y describen las variables a utilizar para evaluar portales electrónicos.

1.1 Modernización administrativa y los planteamientos en materia electrónica en el gobierno federal.

La administración pública en sí misma es compleja, sin embargo desde la aparición de las Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicaciones, se considera que si bien contribuyen a la gestión de la administración pública también la ha hecho aún más compleja. Además la modernización a través de dichas tecnologías gira a tales dimensiones que emprende cambios innovadores y creativos que se convierten en retos y desafíos para estas organizaciones.

La modernización en su conjunto es el ajuste o cambio de cada una de las partes que componen un todo, es, en términos generales identificar transformaciones en diversos campos, cuyos efectos visibles se han vinculado a cambios tales como la urbanización, la industrialización, la secularización, la democratización y la participación de los medios de comunicación (Pardo, 1992:16).

En consecuencia, a continuación se describen algunas definiciones de lo que se entiende por modernización administrativa. Como primer acercamiento se dice que es la adecuación y ajuste que hace el Estado para que el flujo de acciones predominantes en una sociedad tenga la coherencia y organización necesaria (Pardo, 1992: 11). Ante esta primera postura el Estado, por medio del gobierno y su administración les corresponde realizar los ajustes pertinentes para cumplir por un lado, sus objetivos, y por otro lado satisfacer las necesidades que la sociedad demanda.

Otra postura considera que la modernización administrativa es parte del Estado en tanto elemento integral de una reforma del mismo. Entre las primeras etapas de una reforma del Estado se encuentran razones tales como:

- Un buen gobierno es condición de supervivencia y fortalecimiento para los dirigentes involucrados.

- Un buen gobierno otorga legitimidad y confianza a los ciudadanos y a la opinión pública, en relación con sus representantes políticos.
- El éxito inicial facilita obtener sobre los indispensables para continuar con el proceso de cambios (Pichardo, 2004: 62).

Ante esta aseveración, se puede señalar que efectivamente la modernización administrativa está encaminada a lograr un buen gobierno que cumpla las características de ser confiable ante los ojos del ciudadano y de la opinión pública, lo cual posteriormente le permitirá obtener legitimidad.

Sin embargo, la modernización no puede ser considerada como la panacea de la administración pública, pues en sí la modernización administrativa es un medio para lograr la tan anhelada eficiencia administrativa.

Al respecto Pichardo Pagaza señala lo siguiente: La modernización administrativa es más que otro programa gubernamental, ajeno a las preocupaciones de los ciudadanos debe ser entendido como la respuesta a una demanda social, por tanto se torna indispensable la participación de los ciudadanos (Pichardo, 2004: 79). Es decir, derivado del principio de eficientar a la administración, debe estarse en el entendido que la responsabilidad del gobierno al modernizarse implica consecuentemente atender de manera inmediata las demandas sociales y al lograr sus propósitos se estará en la posibilidad de enumerar los logros administrativos y gubernamentales.

De las opiniones anteriores podemos ver que aunque no se hace de manera explícita ambos autores, tanto Pardo (2009) como Pichardo (2004), señalan que la modernización administrativa es una reforma, ajuste o adecuación que el Estado implementa y que, sin embargo, el gobierno pone en práctica.

Una vez entendido a qué se refiere la modernización administrativa daremos paso a revisar la teoría de la modernización administrativa, la cual ha desarrollado un conjunto de principios, de técnicas, procedimientos y de recomendaciones que integran un amplio espectro toca a los responsables de los procesos institucionales o generales de modernización, escoger la combinación o mezcla

adecuada para su aplicación exitosa al contexto gubernamental que se trate (Pichardo, 2004: 30). Dentro de los principios rectores podemos señalar algunos como:

1. Principios de orden constitucional: a) relativo al interés público también llamado interés general, b) el principio del estado de derecho, c) el principio de la subordinación, d) el principio de la distribución del poder.
2. Principios de carácter administrativo: a) distinción entre administración pública y privada, b) de la responsabilidad-imputabilidad, c) de la eficiencia, d) de la honestidad, e) del mérito, f) subsidiariedad, g) de modelos múltiples, h) derecho a un buen gobierno.
3. Principios de carácter social: a) de igualdad, b) transparencia, c) de la participación, d) solidaridad (Pichardo, 2004)

Tales principios dan cuenta de las carencias administrativas en México, pues si bien es cierto las reformas administrativas que se han emprendido, no han logrado su fehaciente cumplimiento, al contrario los principios se han ido incorporando como fines y resultados de la modernización administrativa lo cual ha sido desacertado. Más bien estos principios representan los nuevos retos a afrontar en el proceso de modernización.

Desde esta perspectiva y derivado de la importancia de la modernización administrativa, se señala que es el vehículo útil para hacer más coherente las medidas que toma el Estado y ampliar los consensos necesarios sobre las decisiones políticas incluidas en los proyectos gubernamentales (Pardo, 2006: 5).

Por otro lado, es necesario tomar en cuenta que el proceso de elegir y adaptar los principios de la modernización administrativa a las circunstancias de un país, exige una fina sensibilidad política y social. Materia tan importante para el éxito del intento modernizador no puede ser dejada exclusivamente en manos de los especialistas (Pichardo, 2004: 30). En cuanto a no dejar en manos de especialistas el proceso de la modernización, es por la que también se debe tomar en consideración el respeto hacia los valores, tradiciones, e idiosincrasia, así como a su cultura y educación de la población.

Es preciso señalar que al iniciar un proceso de modernización, se trata sobre todo de una decisión que deriva de los altos niveles políticos de un país; dicha decisión puede tener origen en los factores sociales o políticos exclusivamente internos o bien *puede* estar impulsada por factores externos sin embargo uno de los enemigos peligrosos de todo este proceso es la crítica que se levanta con el alto costo de la modernización y la falta de resultados inmediatos (Pichardo, 2044: 73). La falta de resultados inmediatos y el alto costo han sido precisamente, por lo que se ha preocupado el gobierno, lo cual lo ha orillado a dejar a un lado los intereses generales y mientras se siga así, la modernización administrativa no logrará visualizarse como se persigue en esencia.

Así, se enlistan de manera enfática el objeto esencial que debe perseguir la modernización administrativa;

1. El objetivo central es mejorar la eficiencia y la efectividad para fortalecer los procesos en el seno de las instituciones, lo cual conlleva a,
2. Incrementar la calidad profesional, la responsabilidad y el sentido de compromiso de los servidores públicos hacia la comunidad,
3. Se trata de un proyecto que busca elevar la confianza de la sociedad hacia sus líderes, mediante cambios estructurales en la maquinaria del gobierno que permitan encontrar solución a los problemas,
4. Se trata de un uso racional de recursos, es decir, de manera económica y que provea bienes y servicios cada vez de más alta calidad.

No obstante, el objetivo no ha sido alcanzado, todo ello a consecuencia de no dar el valor a los intereses generales y sólo se ha prestado atención a los costos y gastos que esto implica, quizás esto deba entenderse como lo manifiesta Pichardo el encargado de la modernización administrativa debe tener presente que la tendencia hacia una mayor participación del sector privado en la prestación de los servicios públicos lejos de disminuir, probablemente será mayor en los próximos años (2004: 231).

¿Modernizar para qué? se dice que al atender el interés general derivado del aumento poblacional, la prioridad es la cobertura de los servicios públicos de calidad, lo cual implica atender una tarea más complicada, sin embargo en la actualidad para los gobiernos no es motivo para la evasión de responsabilidades dirigidas a atender la demanda de los servicios públicos el gobierno está obligado hacer el esfuerzo necesario para proporcionar servicios públicos de mayor calidad posible (Pichardo, 2004: 229).

Para que realmente los servicios públicos que se ofrezcan sean considerados de calidad, se ha sugerido que los programas de modernización administrativa encuentren un equilibrio entre los siguientes factores:

- Las necesidades y demandas reales de los usuarios, es decir, no se trata de “creer saber qué es lo que se necesita”.
- La oportunidad, la calidad y el costo de los servicios, de los programas y de resultados a favor de los usuarios, es decir, basarse en el interés general.
- Los valores democráticos y no los objetivos nacionales que propone un gobierno, es decir, se trata de hacer efectiva la participación ciudadana en los planes, procesos, adecuaciones y objetivos, ligados al interés general y no particular.

En México, se han hecho intentos por modernizar la administración pública. En los primeros años, se manifestó por la racionalidad jurídica, la planeación y la coordinación que se supeditaron al proyecto, además se integró a las decisiones del ejecutivo como un elemento mediante el cual se podía alcanzar la legitimidad necesaria la normatividad se incorporó como el elemento racionalizador y después la planeación y la programación gubernamentales como primeros intentos que, aparte de imprimir rasgos racionales a la actuación del Estado, procuraban conciliar intereses (Pardo, 1992: 21).

A continuación se señalan una serie de procesos y transformaciones en la administración pública federal mexicana¹, de las cuales, dentro de las más significativas en el ámbito tecnológico, se encuentran las siguientes:

- 1976. Política informática está a cargo de la Secretaría de Programación y Presupuesto (SPP)
- 1983. Se crea el Instituto Nacional de Estadística Geografía e Información (INEGI) como órgano desconcentrado de la SPP: Formula política y normas técnicas
- 1989. Primer nodo de Internet en México
- 1994. Se crea la Red Tecnológica Nacional (RTN)
- 2000. Sistema Nacional e-México (SCT)
- 2003. Unidad de Gobierno Electrónico y Política de Tecnologías de la Información (SFP)
- 2005. Inicia el desarrollo de la primera ciudad del conocimiento en México: Tlalpan Digital.

El diseño de la plataforma *e-México* comienza en noviembre del año 2000 y culmina con el lanzamiento del portal en julio de 2002. (Sandoval, 2006:295).

El 12 de marzo de 2001, la Secretaría de Comunicaciones y Transportes convocó a los académicos, investigadores, instituciones públicas y privadas, Cámaras, Asociaciones, trabajadores del Sector Comunicaciones y Transportes, así como al público en general, a participar en el Foro de Consulta Ciudadana para el desarrollo del Sistema Nacional e-México. Se estableció una comunicación directa con la sociedad representada por más de 900 personas y 140 propuestas en las diferentes mesas de trabajo, enfocadas en grupos de interés para la discusión de los siguientes temas: Infraestructura de Comunicación, Infraestructura Informática, e-Gobierno: Tramitología, servicios y otros apoyos a la comunidad, e-Salud, e-

¹ Los elementos que se mencionan sobre la modernización administrativa de México son retomados de Pardo (2009), Sánchez (2009) y Torres (2009). Donde cada uno señala la experiencia y la historia de la modernización administrativa en México desde sus inicios hasta la actualidad (2011).

Educación, e-Comercio (pequeñas y medianas empresas), Marco Jurídico, Regulatorio y Tarifario.

Por otro lado, como una forma de marcar la evolución de los trámites y servicios que brinda el Gobierno, a través de la administración y la nueva concepción de modernización se buscaba acentuar la integración de la información y aprovechar la aplicación de las TIC como apoyo base de las actividades administrativas y operativas. En relación a lo anterior, se señala que la Comisión Intersecretarial para el Desarrollo del Gobierno Electrónico (CIDGE) se planteó con el objetivo de aprovechar las TIC en la mejora de la gestión interna y externa de la administración para que de esta forma, otorgarse mejores servicios, facilitara el acceso a la información, promover la rendición de cuentas, transparencia y fortalecer la participación ciudadana.

La CIDGE fue creada el 9 de Diciembre de 2005 mediante un acuerdo presidencial, con el objetivo de promover y consolidar el uso y aprovechamiento de las tecnologías de la información y comunicaciones en la administración pública federal.

Dentro de este modelo se crean subcomisiones tales como:

Subcomisión de Firma Electrónica.

La Subcomisión de Firma Electrónica Avanzada² (SFEA) se creó debido al incremento a nivel mundial en las transacciones realizadas vía Internet y por ello surgió la necesidad regular estas actividades, con especial consideración para la firma electrónica como medio de verificación de identidad, con la finalidad de que exista una adecuada coordinación y homologación de los procesos de emisión y operación de Certificados Digitales de Firma Electrónica Avanzada (FEA).

Objetivos:

² Es aquella certificada por un prestador acreditado, que ha sido creada usando medios que el titular mantiene bajo su exclusivo control, de manera que se vincule únicamente al mismo y a los datos a los que se refiere, permitiendo la detección posterior de cualquier modificación, verificando la identidad del titular e impidiendo que desconozca la integridad del documento y su autoría.

El reconocimiento de los certificados digitales de FEA por todas las Dependencias y Entidades de la Administración Pública Federal, independientemente de la Autoridad Certificadora que los haya emitido.

Alineación de las estrategias de emisión y uso de certificados digitales de FEA del Gobierno Federal y aprovechamiento de la infraestructura tecnológica que actualmente está operando en la Secretaría de la Función Pública (SFP), Secretaría de Economía (SE) y el Sistema de Administración Tributaria (SAT).

Simplificación del uso y aplicación de la FEA en los procesos del Gobierno Federal.

Subcomisión de Control de Gestión.

La Subcomisión de Control de Gestión (SCG) se creó con la finalidad de establecer los criterios de interoperabilidad³ para que las Dependencias y Entidades estandaricen los sistemas automatizados de control de gestión y su comunicación a través del uso de medios electrónicos.

Objetivo:

Emitir los lineamientos para la operación de los sistemas automatizados de control de gestión, así como los requerimientos mínimos de funcionalidad y seguridad que garanticen la validez, autenticidad, confidencialidad, integridad y disponibilidad de los documentos electrónicos gubernamentales.

Subcomisión de Vinculación con Estados y Municipios

Su principal función es el intercambio de información y experiencias, el análisis de problemáticas comunes y la realización de proyectos conjuntos en materia de

³ La interoperabilidad es la capacidad de organizaciones dispares y diversas de interactuar para lograr beneficios mutuos y objetivos comunes, lo cual implica compartir la información y el conocimiento entre las organizaciones vía los procesos de negocio que ellas soportan, mediante el intercambio de datos entre sus respectivos sistemas tecnológicos de información y comunicaciones. Los niveles de la Interoperabilidad son: a) técnica, b) semántica, c) legal d) organizacional, e) contexto político.

gobierno electrónico con los estados y municipios. Para lograr este objetivo, se contempló aprovechar como base la organización que se tiene en el Comité de Informática de la Administración Pública Estatal y Municipal (CIAPEM), con lo cual se pretende reforzar su estructura, injerencia y liderazgo para el logro de los objetivos que se planteen en el seno de la Subcomisión.

Posteriormente, otro de los avances que se dieron en el ámbito federal con relación a la administración electrónica fue que en:

2008. Se crea la Agenda de Gobierno Digital (AGD)

La AGD traza el camino a seguir en materia del uso estratégico de las TIC y busca:

- Integrar y armonizar los esfuerzos aislados de las instituciones de la administración pública federal y otros órdenes de gobierno.
- Aumentar la eficiencia operativa del gobierno
- Promover un mejor servicio al ciudadano

Cada institución establecerá:

- Prioridades
- Objetivos

Trámites y servicios a la sociedad basados en las estrategias propuestas en la agenda de gobierno.

Así mismo para el mes de julio de 2009, el Portal Ciudadano del Gobierno registró un promedio de 1.4 millones de visitas mensuales y obtuvo una calificación de 70/100 puntos en el Índice Americano de Satisfacción del Cliente (ACSI). El Portal cuenta con 72 trámites totalmente digitales y actualmente se realiza un proceso de reingeniería para mejorar la búsqueda de información y los contenidos de diversos que se encuentran en el portal.

A través del Portal (www.gob.mx) se facilita la comunicación entre el ciudadano y su gobierno, ya que es la principal puerta de acceso vía Internet a los trámites y servicios gubernamentales más demandados. El portal brinda servicio durante las

24 horas, los siete días de la semana y ofrece un canal de acceso a los distintos órdenes de gobierno (Federal, Estatal y Municipal) y a los tres poderes (Ejecutivo, Legislativo y Judicial).

Como parte de gobierno electrónico en el ámbito federal por órdenes del presidente de la república Felipe Calderón Hinojosa, se estableció que todos los Secretarios de Estado debían contar con la cuenta twitter, con la finalidad de eliminar la brecha de comunicación entre ciudadanos y gobierno.

1.2 Tecnologías de la información y comunicación y su importancia en la administración pública

Dentro de la administración pública y derivado de las aceleradas transformaciones, los servidores públicos utilizan las modernas tecnologías de información y/o de comunicaciones (TIC), aunque, en grados muy diferentes de extensión, profundidad y aplicación.

Es posible afirmar que el uso de las TIC en la administración pública se ha extendido muy rápidamente en todo el mundo. Es cierto que las administraciones públicas de los países industriales llevan una amplia delantera sobre las demás regiones del mundo, sin embargo, las administraciones públicas de las sociedades en transición o en desarrollo incorporan algunas aplicaciones tecnológicas (Pichardo, 2004: 331).

Pineda, aporta una definición acertada sobre las TIC, diciendo que son la unión de las telecomunicaciones y la informática, la cual comprende todas las formas de tecnología empleadas para crear, almacenar, intercambiar y usar información en sus más variadas formas (datos, conversaciones de voz, imágenes, etc.) (Pineda, 2008: 2).

Por su parte, Ignacio Criado establece que las TIC se refieren al conjunto de herramientas e infraestructuras para la recolección, almacenamiento, tratamiento, difusión y transmisión de la información (Criado 2009: 7). Asimismo a la par de esta definición distingue tres tipos de TIC: terminales, redes y servidores. En los

servidores se encuentran los contenidos, es decir, los datos e información; las terminales son las que permiten tener acceso como la computadora, teléfono móvil, etc., y por último las redes en las que se encuentran la fibra óptica, redes fijas de acceso como los sistemas de cableado.

Por otra parte, la utilización extensiva, intensiva y estratégica de las nuevas tecnologías de la información, internet y las telecomunicaciones a las actividades del gobierno y la administración pública promete eficiencia, transparencia y mayor participación. Sin embargo, estar o ser en red es mucho más que usar nuevas tecnologías, más que estar en red o conectado es un conjunto de nuevos paradigmas, muchos de los cuales emergerán de modo espontáneo, y auto-organizados, no planeados ni organizados (Prince, 2008: 1).

No obstante, la evidencia de los beneficios de las TIC dentro de la administración pública, son bastos, pudiéndose mencionar:

- Mejorar el desempeño general de todas las actividades del gobierno; obtener mayor eficiencia en sus tareas; hacerlo más competitivo y por tanto, contribuir a elevar la calidad de la gobernabilidad.
- La medición de resultados en la ejecución de programas y prestación de los servicios; por tanto, lograr mayor respuesta a la demanda ciudadana.
- Dar respuesta “en tiempo real” a quejas, peticiones, sugerencias y demandas ciudadanas.
- Dar participación inmediata a los ciudadanos en el combate a la mala administración, el desperdicio y la corrupción.
- Obtener para los usuarios, los causantes o clientes una gran variedad de servicios, con eficiencia, rapidez, bajo costo y comodidad sin desplazarse de su propio domicilio (Pichardo, 2004: 335).

En este contexto, se proyecta la posibilidad de que las TIC puedan constituirse en un componente estratégico de soluciones más integrales; pues la tecnología es una herramienta, cuya contribución al desarrollo dependerá de cómo los actores y las comunidades adaptan a sus propios fines diversas iniciativas, surgidas desde la identificación de necesidades y prioridades de las propias comunidades, donde

las TIC son identificadas como una de las opciones para potenciar el desarrollo e intercambio de conocimiento (Bruch, en Falivene y Silva, 2008:2).

A su vez la importancia asignada de las TIC, sobre la administración pública, deriva de que la actualidad, son un instrumento poderoso para promover la participación ciudadana. Como lo señala el informe de la Organización de la Naciones Unidas (ONU) (2003), las aplicaciones de e-gobierno pueden proveer manuales y guías sobre materias que van desde la formación básica, hasta el desarrollo de habilidades en nuevas tecnologías; desde la promoción de valores democráticos, hasta el desarrollo de habilidades para el trabajo en red y la organización efectiva para la deliberación y acción política” (Rivera, 2004: 29).

En efecto, la administración pública, actualmente plantea la necesidad inaplazable de incorporar las TIC en su quehacer diario, pues al pretender cumplir con las numerosas demandas del ciudadano, se ve acotada, pues por un lado, el personal no es el suficiente y por otro lado, los recursos con los que se cuentan son limitados y al tener a la mano los beneficios que las tecnologías brindan, sin duda alguna el apoyo que las técnicas de información y comunicación pueden brindar a las administraciones es espectacular, sin embargo los responsables de la modernización administrativa deben asegurar que exista fácil acceso para que los administradores puedan adquirir equipos, programas y personal preparado para las aplicaciones básicas de la tecnología a la administración (Pichardo, 2004: 341).

Con base en lo anterior, se plantea la necesidad de cumplir dos objetivos inseparables en el proceso de reconocimiento del derecho de acceso electrónico a las administraciones públicas a los que alude la Carta Iberoamericana del Gobierno Electrónico (CIGE).

- Un objetivo final y directo: reconocer a los ciudadanos un derecho que les facilite su participación en la gestión pública y sus relaciones con las administraciones públicas y que contribuya también a hacer éstas más

transparentes y respetuosas con el principio de igualdad, a la vez que más eficaces y eficientes.

- Un objetivo estratégico e indirecto: promover la construcción de una sociedad de información y conocimiento, inclusiva, centrada en las personas y orientada al desarrollo (CLAD, 2007:5).

Los derechos del ciudadano que reconoce dicha carta y que por supuesto el gobierno y administración deben cumplir son:

- Acceder más fácilmente a las administraciones públicas y de esa manera:
- Conocer, con la facilidad que implican los medios electrónicos, lo que están haciendo tales administraciones.
- Hacerlas más transparentes y, por ello mismo, más controlables contribuyendo a luchar contra la corrupción y generando la confianza de los ciudadanos.
- Eliminar las barreras que el espacio y el tiempo ponen entre los ciudadanos y sus administraciones y que alejan al ciudadano del interés por la cosa pública.
- Promover la inclusión y la igualdad de oportunidades de forma que todos los ciudadanos puedan acceder, cualquiera que sea su situación territorial o social a los beneficios que procura la sociedad del conocimiento.
- Participar activamente emitiendo opiniones, sugerencias y en general en el seguimiento de toma de decisiones, así como sobre el tipo de servicios que el Estado provee y el modo de suministrarlo (CLAD, 2007:5).

En la Carta Iberoamericana se subraya la perspectiva que se tiene que abordar acerca del empleo de las TIC en la administración pública, siendo, precisamente, la del ciudadano y sus derechos. Así mediante una adecuada aplicación y uso de las TIC dentro de la administración, por un lado el gobierno logra legitimidad y por otro, la administración eficienta sus procesos.

Se busca al mismo tiempo facilitar y acercar al ciudadano en sus relaciones con las administraciones públicas y con eso igualar sus oportunidades en ese aspecto,

sino también de aprovechar el potencial de las TIC para impulsar el desarrollo de la sociedad de la información y del conocimiento⁴.

El uso público de las TIC contribuirá de manera decisiva al desarrollo, con la conciencia de que hoy en día la sociedad de la información y el conocimiento puede contribuir al reconocimiento de la multiculturalidad, la diversidad lingüística, y el conocimiento entre los pueblos, fortaleciendo así, el desarrollo cultural y lingüístico.

Es necesario incorporar más TIC y plasmar profundos cambios culturales que demanden nuevos valores, actitudes, visiones, incentivos y capacidades en la gestión pública, las autoridades políticas y administrativas no pueden ya limitarse a proclamar ambiguos anuncios y logros en materia de TIC y gobierno electrónico, dado que- con base en los compromisos contraídos en la CIGE están obligados a proveer soluciones reales que satisfagan necesidades y demandas concretas de los ciudadanos (Tesoro, 2008: 4).

Es por eso que no debe suponerse que la implementación de las nuevas TIC en las administraciones pueda hacerse sin esfuerzo, un factor esencial a considerar para el buen funcionamiento es la formación del personal, factor que conlleva a dos tareas principales que tienen que ver con el aspecto tecnológico y cultural (reinención de la mentalidad establecida), es decir que para que se pueda lograr el incremento de la eficacia y eficiencia que las TIC prometen crear en la administración, es necesario la formación y capacitación de los servidores y empleados públicos para que puedan puntualizar y utilizar las herramientas tecnológicas.

⁴ La información y la comunicación se han transformado en insumo y producto de los nuevos procesos sociales. Por sociedad de la información, se entiende a una sociedad caracterizada por un modo de ser comunicacional que atraviesa todas las actividades. Sin embargo la construcción de una sociedad de la información y el conocimiento, todavía en proceso, constituye un verdadero laboratorio de análisis para el campo de estudio.

También se requiere inducir una sensibilidad apropiada en relación con las características del servicio, que permita abordar los problemas existentes y los que pudieran generarse posteriormente.

En el aprovechamiento de las potencialidades que ofrecen las TIC en la administración, no solo se trata de irse acoplando al ritmo de los tiempos e incorporar los sistemas de comunicación, sino más bien debe verse este un medio por el cual se recupera la confianza ciudadana en sus instituciones y al mismo tiempo se alienta al ciudadano a pensar que las autoridades no se limitan a gestionar de manera monótona al hablar de modernización.

Por último, la incorporación de las TIC en la administración pública no debe observarse como un obstáculo para la plena integración y acercamiento de los ciudadanos a la participación, lo cual implica que el ciudadano como usuario también debe aprender a hacer uso de las TIC, por ello es necesario, por parte de las instituciones hacer labor de difusión y sobre todo de ser prestadores y facilitadores de lo necesario para que los usuarios puedan acceder a los servicios en línea forma parte de una política de más largo alcance en las que ambas partes, usuarios y administraciones públicas aprendan a extraer las mejores utilidades de las TIC (Criado,2004: XI).

En general, se puede afirmar que las tecnologías en el transcurrir del tiempo han tenido cada vez una estrecha relación con las administraciones públicas, en efecto las relaciones entre ambas han sido agentes predominantes durante el proceso de la consolidación de sociedad de la información⁵.

El uso público de las TIC contribuirá de manera decisiva al desarrollo, con la conciencia de que hoy en día la sociedad de la información y el conocimiento puede contribuir al reconocimiento de la multiculturalidad, la diversidad lingüística,

⁵ La sociedad de la información se refiere a nuevas estructuras en red, en las que están también presentes las administraciones públicas, ya que supone que los nuevos modelos sociales se basan en la creciente importancia que ha ido adquiriendo la información y la comunicación desde la década de los setenta del siglo XX en todos los órdenes de vida humana (Dutton, 1999, kubiceck, Dutton y Williams, 1997, en Criado 2004).

y el conocimiento entre los pueblos, fortaleciendo así, el desarrollo cultural y lingüístico.

Es necesario incorporar más TIC y plasmar profundos cambios culturales que demanden nuevos valores, actitudes, visiones, incentivos y capacidades en la gestión pública, las autoridades políticas y administrativas no pueden ya limitarse a proclamar ambiguos anuncios y logros en materia de TIC y gobierno electrónico, dado que- con base en los compromisos contraídos en la CIGE están obligados a proveer soluciones reales que satisfagan necesidades y demandas concretas de los ciudadanos (Tesoro, 2008: 4).

Es por eso que no debe suponerse que la implementación de las nuevas TIC en las administraciones pueda hacerse sin esfuerzo, un factor esencial a considerar para el buen funcionamiento es la formación del personal, factor que conlleva a dos tareas principales que tienen que ver con el aspecto tecnológico y cultural (reinvención de la mentalidad establecida), es decir que para que se pueda lograr el incremento de la eficacia y eficiencia que las TIC prometen crear en la administración, es necesario la formación y capacitación de los servidores y empleados públicos para que puedan puntualizar y utilizar las herramientas tecnológicas.

También se requiere inducir una sensibilidad apropiada en relación con las características del servicio, que permita abordar los problemas existentes y los que pudieran generarse posteriormente.

En el aprovechamiento de las potencialidades que ofrecen las TIC en la administración, no solo se trata de irse acoplando al ritmo de los tiempos e incorporar los sistemas de comunicación, sino más bien debe verse este un medio por el cual se recupera la confianza ciudadana en sus instituciones y al mismo tiempo se alienta al ciudadano a pensar que las autoridades no se limitan a gestionar de manera monótona al hablar de modernización.

Por último, la incorporación de las TIC en la administración pública no debe observarse como un obstáculo para la plena integración y acercamiento de los

ciudadanos a la participación, lo cual implica que el ciudadano como usuario también debe aprender a hacer uso de las TIC, por ello es necesario, por parte de las instituciones hacer labor de difusión y sobre todo de ser prestadores y facilitadores de lo necesario para que los usuarios puedan acceder a los servicios en línea forma parte de una política de más largo alcance en las que ambas partes, usuarios y administraciones públicas aprendan a extraer las mejores utilidades de las TIC (Criado,2004: XI).

En general, se puede afirmar que las tecnologías en el transcurrir del tiempo han tenido cada vez una estrecha relación con las administraciones públicas, en efecto las relaciones entre ambas han sido agentes predominantes durante el proceso de la consolidación de sociedad de la información⁶.

1.3 Administración Electrónica

En este capítulo se reconoce que existen diversas formas de llamar a la introducción de las TIC en la administración pública: gobierno electrónico, gobierno digital, gobierno en línea, gobierno en red, etc. Sin embargo para fines de este trabajo se le nombrará administración electrónica, dado que se reconoce, que éste es adecuado a lo que se entiende por lo mencionado anteriormente.

Es de notar que las tecnologías han coadyuvado al quehacer del gobierno. El fax, teléfono, internet y otros son herramientas útiles para la eficiencia administrativa. Sin embargo, el elemento electrónico de las administraciones públicas empezó a crecer de manera apreciable desde 1950, periodo en que se identifica con la informatización⁷ (Criado, 2004: 9).

⁶ La sociedad de la información se refiere a nuevas estructuras en red, en las que están también presentes las administraciones públicas, ya que supone que los nuevos modelos sociales se basan en la creciente importancia que ha ido adquiriendo la información y la comunicación desde las década de los setenta del siglo XX en todos los órdenes de vida humana (Dutton, 1999, kubiceck, Dutton y Williams, 1997, en Criado 2004).

⁷ Nora y Minc (1978) dieron nombre a una tradición de estudios europeos sobre los efectos de las tecnologías en la sociedad y por ende en el sector público, dentro de su famoso informe al presidente de la república: *L'informatisation de la société*. De hecho, muchos académicos (Frissen, 1992; Scheepers, 1992; Snellen, 1991; Willcocks, 1991), en sus obras escritos en inglés, han

Sin embargo la palabra e-administración se utiliza en el mundo desde mediados de los años 90 con al menos, una serie de rasgos característicos:

1. El uso intensivo y difusión creciente de las TIC e Internet en las administraciones públicas.
2. La innovación de las comunicaciones internas y externas de las administraciones públicas con, al menos, los siguientes tipos de actores: ciudadanos, empresas y otras administraciones públicas.
3. La transformación de la provisión de información y de la organización de los servidores públicos.

La concreción del término e-administración está muy próxima en el tiempo de la implementación de determinados cambios en la gestión del sector público y esto sucede en la segunda mitad de la década de los 90's, etapa en la que se produjeron transformaciones en la gestión pública muy similares a los ya conocidos con anterioridad en el sector privado.

Administración electrónica se entiende (e-administración) como aquella que incluye todas aquellas actividades basadas en las modernas tecnologías de información (en particular internet) que el Estado desarrolla para aumentar la eficiencia de la gestión pública, mejorar los servicios ofrecidos a los ciudadanos y proveer las acciones de gobierno en un marco mucho más transparente que el actual (Pichardo, 2004: 342).

Asimismo, la administración electrónica es considerada como una nueva manera de organizar la gestión pública para aumentar la eficiencia, transparencia, accesibilidad y capacidad de respuesta a los ciudadanos, a través de un uso intensivo y estratégico de las tecnologías de información y comunicaciones (TIC) en la gestión interna del sector público como en sus relaciones diarias con ciudadanos y usuarios de los servicios públicos (Rivera, 2004: 3).

adoptado ese concepto, *informatization*, en lugar de *computerizacion*, como homenaje a la trascendencia del texto de los autores franceses.

De tales definiciones se pueden destacar algunos elementos comunes: aumento de eficiencia en la gestión, mejora de la calidad de los servicios que se ofrecen a los ciudadanos, promover la transparencia.

El Centro Latinoamericano de Administración para el Desarrollo (CLAD), emitió la llamada Carta Iberoamericana del Gobierno Electrónico⁸, que se caracteriza por el uso de las TIC en los órganos de la Administración para mejorar la información y los servicios ofrecidos a los ciudadanos, orientar la eficacia y eficiencia de la gestión pública e incrementar sustantivamente la transparencia del sector público y la participación de los ciudadanos (CLAD, 2007: 7).

Los principios bajo los cuales se rige, de acuerdo con la Carta Iberoamericana del Gobierno Electrónico son:

Principio de igualdad: con objeto de que en ningún caso el uso de medios electrónicos pueda implicar la existencia de restricciones o discriminaciones para los ciudadanos que se relacionen con las Administraciones Públicas por medios no electrónicos, tanto respecto al acceso a la prestación de servicios públicos como respecto a cualquier actuación o procedimiento administrativo sin perjuicio de las medidas dirigidas a incentivar la utilización de los medios electrónicos.

Principio de legalidad: de forma que las garantías previstas en los modos tradicionales de relación del ciudadano con el Gobierno y la Administración se mantengan idénticas en los medios electrónicos. Los trámites procedimentales, sin perjuicio de su simplificación general, constituyen para todos los ciudadanos garantías imprescindibles.

El principio de legalidad también comprende el respeto a la privacidad, por lo que el uso de comunicaciones electrónicas comporta la sujeción de todas las Administraciones Públicas a la observancia de las normas en materia de protección de datos personales.

Principio de conservación: en virtud del cual se garantiza que las comunicaciones y documentos electrónicos se conservan en las mismas condiciones que por los medios tradicionales.

⁸ Aprobada por la IX Conferencia Iberoamericana de Ministros de Administración Pública y Reforma del Estado. Pucón, Chile, 31 de mayo y 1° de junio de 2007. Adoptada por la XVII Cumbre Iberoamericana de Jefes de Estado y de Gobierno Santiago de Chile, 10 de noviembre de 2007.

Principio de transparencia y accesibilidad: garantiza que la información de las Administraciones Públicas y el conocimiento de los servicios por medios electrónicos se haga en un lenguaje comprensible según el perfil del destinatario.

Principio de proporcionalidad: de modo que los requerimientos de seguridad sean adecuados a la naturaleza de la relación que se establezca con la Administración.

Principio de responsabilidad: de forma que la Administración y el Gobierno respondan por sus actos realizados por medios electrónicos de la misma manera que de los realizados por medios tradicionales. De acuerdo con dicho principio, las informaciones oficiales que se faciliten por medios electrónicos no pueden beneficiarse de una cláusula general de irresponsabilidad, ni incorporar una cláusula especial de esta naturaleza. En caso contrario, se dejará constancia con caracteres muy visibles y reiterados de que se trata de una página o portal electrónico no oficial y que no forma parte del sistema de Administración Electrónica.

Principio de adecuación tecnológica: las administraciones elegirán las tecnologías más adecuadas para satisfacer sus necesidades. Se recomienda el uso de estándares abiertos y de software libre en razón de la seguridad, sostenibilidad a largo plazo y para prevenir que el conocimiento público no sea privatizado. En ningún caso este principio supondrá limitación alguna al derecho de los ciudadanos a emplear la tecnología de su elección en el acceso a las Administraciones Públicas.

Dentro de este principio se comprende el del uso de distintos medios electrónicos como son: la computadora, la televisión digital terrestre, los mensajes SMS en teléfonos celulares, entre otros, sin perjuicio de la eventual imposición del empleo en determinados casos de aquellos medios concretos que se adecuen a la naturaleza del trámite o comunicación de que se trate (2007: 8-10).

Al respecto se puede destacar que los principios están dirigidos principalmente a reconocer las múltiples posibilidades del ciudadano para acceder más fácilmente a los servicios que presta la administración pública al mismo tiempo se pretende hacer más transparente la administración a través de los medios electrónicos.

Por otro lado también se busca eliminar las barreras que el espacio y el tiempo ponen entre los ciudadanos y la administración, lo cual implica promover la inclusión y la igualdad de oportunidades de forma que todos los ciudadanos

puedan acceder, cualquiera que sea su situación territorial o social a los beneficios que la administración electrónica ofrece y a su vez se logre la participación activamente emitiendo opiniones, sugerencias y en general en el seguimiento de toma de decisiones, los tipos de servicios que se proveen para impulsar el bienestar común.

La e-administración según Criado supone la utilización de las TIC e Internet para proveer información, prestar servicios públicos digitales y dinamizar la gestión pública mediante una orientación a aspectos relacionados con la gestión interna, la atención a los ciudadanos o a la comunicación con otros actores (Criado, 2009: 13).

En suma, la administración electrónica también implica que las administraciones públicas, gracias a la disponibilidad de tecnologías, esté en situaciones de satisfacer las demandas y expectativas de los ciudadanos en lo que se refiere a la prestación de servicios públicos sin fronteras temporales, es decir las 24 horas al día, los 365 días del año. La administración, en sí concreta un cambio conceptual dentro del sector público basado en el principio del intercambio real o elegido. La virtualidad en las administraciones públicas facilita que los ciudadanos puedan comunicarse con ellas sin necesidad de presentarse en un edificio público o descolgar simplemente el teléfono. Además, desde el punto de vista del sector público, el costo de solicitar la licencia, obtener un certificado, cambiar una dirección o completar un formulario para obtener un beneficio social se puede reducir de manera significativa mediante la digitalización.

Entre los principales factores que han contribuido a su expansión así como a la velocidad que ha adquirido la administración electrónica, se encuentran las siguientes:

- La explosión en la demanda ciudadana de nuevos programas y servicios por parte del gobierno, aunado, en muchas naciones al crecimiento poblacional.
- La ampliación en las funciones del Estado aun después del sacudimiento en dirección opuesta que representó el neoliberalismo económico y la nueva gestión pública.

- La apertura de la economía de la mayoría de los países, la globalización y la necesidad de ser competitivo para subsistir.
- Los nuevos escenarios internacionales y nacionales de complejidad social e incertidumbre (Pichardo, 2004: 334).

Finalmente, una e-administración basada en los servicios públicos electrónicos refuerza la orientación de las administraciones públicas hacia los ciudadanos, el enfoque que se le dé a las herramientas para la gestión de relaciones con los usuarios-ciudadanos permitirá una relación más estrecha entre ambas partes.

1.4 Portales electrónicos, organización y características

Las administraciones públicas, a fin de hacerse visibles y establecer un nuevo canal de información con el ciudadano han adoptado una página web que permite además de modernizarse, ofrecer servicios en línea, trámites, información y mejorar la imagen política, todo ello con el propósito de ir adaptándose al desarrollo de las TIC

Un portal electrónico, es aquel sitio Web que ofrece a los usuarios una serie de recursos y servicios, como buscadores, foros, áreas de comercio electrónico, correo etc.

Los portales electrónicos en los distintos ámbitos de la administración pública han representado y deben representar más que un simple reordenamiento de la información existente y por lo tanto han implicado un cambio fundamental en los procesos y procedimientos, en la creación de marcos de efectiva colaboración entre las instituciones.

Aunque se señala que el desarrollo de un sitio web como una publicación o canal de servicio adicional, no requiere cambios organizacionales importantes; esto cambia cuando los sitios web comienzan a ofrecer servicios más complejos, es entonces cuando el desafío se profundiza cuando la provisión de servicios sin fisura implica un cierto desdibujamiento de los papeles y funciones dentro de la administración; cuando se incita a las organizaciones a trabajar en conjunto para

entregar servicios de acuerdo con las necesidades de los ciudadanos y no de acuerdo con sus divisiones internas (Criado, 2009:13).

Dentro de esta dimensión se puede hablar de que se requieren cambios organizacionales para armonizar procesos de trabajo, mejorar la coordinación y la colaboración entre las organizaciones. Esta discusión ha llevado a Jane Fountain (2001) a desarrollar el concepto de agencias virtuales, definidas como organizaciones conectadas por computadoras en red y vinculadas en la pantalla por medio de interfaces basadas en la web y que presentan una imagen sin fisuras al mundo exterior. El concepto “agencia virtual”, en los términos de Fountain, permite distinguir al menos tres formas diferentes de puesta en operación de internet y tecnologías relacionadas por las dependencias gubernamentales.

1. Dependencias que han producido portales individuales que ponen a disposición de cualquier persona en el mundo información gubernamental a través de una conexión de Internet y un navegador. En general, estos sitios tienen poco impacto en la estructura interna, la cultura y la estructura de poder de la dependencia.
2. Portales desarrollados por grupos de dependencias vinculados con clientes comunes. Estas agencias virtuales utilizan la conectividad de la web para localizar conjuntamente la información y las transacciones de varias agencias en un sitio de la red.
3. La integración de la información entre las agencias se focaliza en las decisiones respecto del diseño del sitio en la red. Se facilita la ubicación de la información sin importar su localización efectiva, sin que se modifiquen o integren sus procedimientos o culturas (Fountain, 2001: 99).

La primera; es portal electrónico que una dependencia o cualquier ámbito de gobierno crea con la finalidad de tener cercanía con los pocos usuarios de los servicios, que proporcione, según sea el caso de la dependencia, la segunda; se refiere a los portales más completos pues en éstos ya existe una realimentación entre dependencia y el usuario, la tercera; representa la forma en que está diseñado el portal electrónico, el cual debe atender a no hacer cambios repentinos sobre la ubicación de la información y así promover la identificación con el portal y a su vez permitir la ubicación efectiva.

Fountain señala que la agencia virtual puede consistir en un grupo de agencias que integran algunas de sus actividades, tanto en la web como detrás de ella, entre las estructuras de las dependencias y a través de ellas. En este nivel, internet es el catalizador y facilitador del proceso de reestructuración de la agencia, los sistemas de información y los procedimientos para alcanzar una integración parcial en la red de dependencias involucradas. Este nivel requiere mucho cambio operacional, político e institucional, y pone en evidencia las barreras institucionales para las redes entre agencias (2001: 100).

1.4.1 Características y organización de los portales electrónicos⁹

Los contenidos de los portales electrónicos constituyen la dimensión más relevante, de forma que un indicador sintético de desarrollo habría de ponderar al máximo su presencia, sobre todo, en lo que se refiere a la posibilidad de realizar las interrelaciones en línea.

Información general

Se trata de la información orientada a la realidad concreta (de la nación, entidades estatales o municipales), es decir la categoría dentro de la dimensión contenidos que posee rasgos más genéricos; historia, símbolos/escudos, información geográfica, poblacional, socioeconómica, promoción de lugares turísticos, museos, etc.

Organización interna e institucional

Aquí se presenta la información acerca de las áreas de organización o actividades internas, como es el organigrama, recursos humanos, bandos, normativas (manuales y reglamentos internos) de la propia actividad interna.

⁹ La descripción acerca de las características y organización de los portales electrónicos se basó principalmente en la revisión de los portales electrónicos motivo de análisis en los capítulos próximos además se consideraron las aportaciones de Criado de su libro: Construyendo la e-administración (2004).

Asimismo cabe mencionar que algunos elementos de los portales electrónicos, según sea el caso pueden estar organizados o agrupados de tal manera que englobe dos servicios en un solo como por ejemplo (trámites y servicios).

Servicios públicos

Esta categoría delimita la información que aparece en los portales sobre los servicios externos que se prestan de cara a atender las demandas y necesidades de los ciudadanos, los cuales pueden clasificarse en varios pero solo consideraremos 3 que puedan resumir;

Servicios por categoría. En este tipo los más destacados son: deporte, salud, empleo, educación, cultura, turismo, etc.

- Servicios por grupos. Entre estos aparecen los niños, adolescentes, mujeres, adultos mayores, capacidades diferentes, etc.
- Servicios urbanos. En este caso se señalan la vivienda, transporte público, policía o ambiente.

Trámites

En esta categoría se da un intercambio ciudadano que permite ya los servicios concretos propuestos en caso de que los ciudadanos deseen acceder a ellos a través de internet.

Información Relacional (opción buscar)

En este elemento se muestra la capacidad del portal electrónico para vincular y enlazar a los ciudadanos con otras organizaciones y personas, sobre todo, administraciones públicas, agentes internos de la administración con presencia en internet. El interés se orienta a la estimación de todos los recursos que permite la red, por ello, hacen uso de enlaces o vínculos (links) que ofrecen los sitios web.

Participación- interacción

Dentro de estas categorías, se insertan una serie de indicadores sobre determinadas prácticas de participación en la cual se plantea una aproximación inicial, de conjunto acercamiento, de la introducción dentro de los portales electrónicos, en concreto se hace una medición de la presencia de foros,

encuestas, correo electrónico, chats y el uso de las tan variadas redes sociales existentes.

Transparencia

En esta categoría, con la finalidad de ofrecer mayor confianza entre los ciudadanos y administraciones, se encuentra información relacionada a cada una de las actividades de los servidores públicos, éstas pueden ser relacionadas a los presupuestos, programas, gastos, resultados, informes, leyes, reglamentos, gacetas y todo lo que tenga que ver con información pública.

Mapa de sitio

En esta categoría se ofrece una lista de todo lo que se ha de encontrar en el sitio web puede estar en orden alfabético, temático o ambos

Directorio y quejas

En este apartado se ofrecen números telefónicos de turismo, de emergencia, así como para realizar alguna denuncia queja o sugerencia; ésta puede ser en línea sobre algún robo de automóvil, contra algún servidor público, etc., además se ofrece el directorio de los servidores público, entre otros.

1.4.2 Indicadores para el éxito de un portal electrónico

Una vez revisadas las características y organización en el contenido de los portales, se puede considerar que existen los criterios necesarios para la definición de las variables e indicadores que permitan evaluar la calidad de los portales, para lo cual, se iniciará por realizar un índice que permita explicar lo que involucra cada una de las características del portal:

Variables a considerar¹⁰

¹⁰Elaboración propia con base en (Gil y González, 2004: 5-11)

Principios de offline: involucra tanto criterios de organización interna, mantenimiento, y sobre todo de correspondencia e interacción que el ciudadano pueda tener con la administración pública al obtener la información pues si ésta se encuentra, se puede tener la certeza de que el usuario volverá a consultar el portal electrónico.

Involucramiento en línea: son las herramientas utilizadas para promover la participación ciudadana a través de los portales electrónicos, este tipo de variable también incluye cursos o espacios que le permitan ser parte de la administración pública y que de alguna manera el ciudadano pueda influir en la toma de decisiones.

Información al usuario: aquí se pretende que la actualización de la información sea un factor importante y además que se tenga la información que la ciudadanía solicita, es decir, que la información esté dirigida a todos los sectores de la sociedad, así se debe incluir en este grupo la existencia de un directorio de funcionarios en la cual se incorporan correos y cuentas de redes sociales.

Foros de discusión: son áreas de debate sobre temas específicos que permitan la expresión y deliberación. Como ejemplo de ello: los chats semanales, en los cuales se trata un tema relevante y de interés público.

Peticiones- solicitudes: estas herramientas pueden ser utilizadas para la expresión de necesidades, lo que posteriormente permitirá la construcción de políticas de abajo hacia arriba, las peticiones-solicitudes pueden ser mediante las quejas y sugerencias pero principalmente por medio del enlace en el que permite enviar o dejar una solicitud en el espacio específico a solicitudes. La ventaja del uso de estas herramientas es que no necesariamente deben existir moderadores, se pueden recoger las solicitudes y presentar los reportes de las más significativas (Macintosh et al, 2005a; Mahrer y Krimmer, 2005; Browning, 1996; Scott, 2006, citados en Gil y González, 2009: 9).

Encuestas: pueden ser utilizadas para conocer distintas percepciones en relación con las políticas implementadas o que están por implementarse. Las ventajas de

las encuestas son recolección de datos cuantificables fáciles de analizar y de entender, y requiere de un equipo de habilidades mínimas (Masters en Gil y González, 2009: 10).

Realimentación: puede ser observado cuando este proporciona reportes de reuniones y actividades, encuestas, acuerdos, resultados de los foros y chats que se realizan con el fin de realimentar a los ciudadanos, y al mismo tiempo, promover mayor interés en la utilización del portal electrónico.

Por lo tanto, el nivel de funcionalidad de los portales electrónicos depende principalmente de los elementos descritos anteriormente, los cuales se representan de la siguiente manera:

$ndf = poff + iel + iau + fdd + pys + enc + rea$

- ndf= nivel de funcionalidad
- poff= principios de offline
- iel= involucramiento en línea
- iau= información al usuario
- fdd= foros de discusión
- pys= peticiones y solicitudes
- enc= encuestas
- rea= realimentación

Fuente: Retomado de González y Gil (2009)

Es importante puntualizar que cada administración utiliza diferentes aplicaciones y herramientas, pero encaminadas a lograr un buen nivel de funcionalidad, tener participación en su portal electrónico es insignia de que la información, servicios, trámites y acceso, son adecuados.

Una vez definidas las variables de evaluación del nivel de funcionalidad de los portales electrónicos, a continuación se describen los elementos que puedan formar parte de las variables y de las cuales se encuentran:

Tabla 1. Variables y elementos

Variables y elementos	
Variable	Elementos
Principio offline	Agenda, anuncios, instituciones
Involucramiento en línea	Enseñanza, transmisiones acceso
Información al usuario	Temas, servicios, direcciones, teléfonos, e-mail, organigrama, información general, etc.
Foros de discusión	e-foros y chats
Trámites, solicitudes, peticiones	Solicitudes, tramites, comentarios
Encuestas	Encuestas
Realimentación	Publicaciones, estadísticas

Fuente: Elaboración propia con base en Gil y González (2009).

Una vez revisadas las variables y elementos de los portales electrónicos se dará paso a establecer las variables más específicas y concretas acerca del análisis del nivel de funcionalidad de los portales electrónicos. Cada variable tendrá una calificación de cero y uno.

Índice de nivel de funcionalidad	
Componente	Calificación
Principios offline	
Acceso a la información	<p>0= no hay ley de transparencia o acceso a la información.</p> <p>+1= se hace referencia a la ley dentro del portal.</p> <p>+1= se publica información mínima de transparencia en el portal.</p> <p>+1= si se permiten solicitudes de acceso a información oficial en línea.</p>

Agenda	<p>0= no se publica la agenda o calendario de actividades.</p> <p>+1= se publica la agenda o calendario de actividades del gobernador o jefe de distrito, o titulares de las dependencias.</p> <p>+1= se pueden consultar las actividades por área, fecha y lugar.</p>
Anuncios	<p>0= no se publica información acerca de eventos cívicos u otro evento de carácter público.</p> <p>+1= se publica la agenda de actos cívicos u otros eventos de carácter público en el portal.</p>
Instituciones	<p>0= no se publican leyes, reglamentos que promueva la atención y participación ciudadana o no existen áreas de atención y participación ciudadana para las dependencias.</p> <p>+1= existen oficinas de atención y participación ciudadana.</p> <p>+1=se publican leyes de atención y participación ciudadana.</p> <p>+1= se publican reglamentos de atención y participación ciudadana de las dependencias.</p>
Involucramiento en línea	
Transmisiones	<p>0= no existen transmisiones sobre eventos o actos oficiales.</p> <p>+1= se publican archivos de audio sobre eventos, seminarios, discursos o actos oficiales en el portal.</p> <p>+1= se transmiten podcasts o videos de los eventos.</p> <p>+1=las transmisiones son en tiempo real.</p>
Accesibilidad	<p>0= no hay herramientas que permitan la accesibilidad a discapacitados.</p> <p>+1= uso de ayuda para discapacitados</p> <p>+1=centros públicos (sin costo) donde se pueda acceder a internet y así poder entrar al portal.</p>
Lenguajes	<p>0= solo un idioma.</p>

	+1= uso de idiomas internacionales en el portal. +1= uso de idiomas nacionales en el portal.
Motores de búsqueda	0= no existen motores de búsqueda +1= hay motores de búsqueda en el portal
Usabilidad	0= es difícil navegar por el portal +1=el portal se divide de acuerdo a las áreas, temas o servicios. +1=contiene enlaces hacia otros sitios, internos y externos. +1= utiliza herramientas para facilitar el uso (pestañas, barras de desplazamiento, barras de herramientas, tablas, marcos, etc.).
Simplicidad	0=usa colores llamativos, animaciones o destellos. +1=mantiene los mismos colores, tipos y tamaños de letras en todo el portal
Información general	0=no contiene la información sobre la entidad. +1= contienen información general sobre la entidad (nombre, símbolos, escudo, población, idioma, etc.) +1= la información se puede descargar, enviar o imprimir.
Información geográfica	0=no existen mapas o información geográfica +1= existen mapas interactivos. +1= los mapas se pueden descargar, enviar o imprimir.
Información al usuario	
Acerca de	0= no existe información acerca de funcionarios públicos. +1= misión y visión del gobierno o dependencia. +1=biografía del gobernador o jefe del distrito federal. +1=biografía de funcionarios públicos.
Direcciones	0= no hay direcciones físicas de las dependencias o funcionarios.

	+1= se publican direcciones de las dependencias.
Teléfonos	0=no se publican números telefónicos de la dependencia. +1= se publican números telefónicos de la dependencia.
e-mail	0= no hay direcciones de correo electrónico. +1=e-mail para el administrador del portal. +1= e-mail para cada dependencia. +1= e-mail para los principales funcionarios de cada dependencia.
Gabinete	0=no se publica la composición del gabinete de gobierno. +1= se publican los nombre y cargos de los funcionarios. +1= se publica el currículum y la trayectoria de los funcionarios.
Foros de discusión	
Foros y chats	0=no existen foros y chats de discusión en el portal. +1=existen foros y chats de discusión. +1= los foros y chats están organizados (temática, sectorial o territorialmente). +1=los foros son actualizados al menos una vez al mes.
Peticiones	
Peticiones- solicitudes	0=no hay formularios para enviar peticiones y solicitudes a funcionarios públicos. +1= hay formularios para llenado de peticiones y solicitudes sobre temas específicos a gobierno. +1= hay formularios para llenado de peticiones y solicitudes sobre temas específicos a la dependencias.
Encuestas	
Encuestas	0= no se realizan encuestas sobre la percepción

	<p>ciudadana en relación a las acciones de gobierno.</p> <p>+1=se realizan encuestas en línea sobre la percepción ciudadana en relación a las acciones de gobierno.</p> <p>+1= se programan encuestas por lo menos una vez al año.</p>
Realimentación	
Publicaciones	<p>0= no se publican artículos, documentos, minutas o reportes acerca de discusión o decisiones en asuntos de política y políticas públicas y demás temas actuales.</p> <p>+1= se publican artículos, documentos, minutas o reportes en formato HTML.</p> <p>+1=se pueden descargar artículos, documentos, minutas o reportes en otros formatos.</p>
Estadísticas	<p>0= no se publican estadísticas.</p> <p>+1= se publican un concentrado de estadísticas al menos una vez al año.</p> <p>+1= se publican un concentrado de estadísticas de cada una de las dependencias al menos una vez al año.</p> <p>+1= se pueden descargar las estadísticas.</p>

Fuente: Elaboración propia con base en Gil y González (2004).

Con base en lo anterior, es necesario referir que cada uno de los elementos y variables descritas anteriormente, son determinados a partir de las características generales con las que debe contar un portal electrónico. Es decir, las variables, elementos y cada una de las particulares de los portales electrónicos subrayadas con anterioridad, permiten medir el índice de funcionalidad.

El nivel de funcionalidad en los portales electrónicos es el objeto de estudio del siguiente capítulo, al analizar el caso del Estado de México en el cual para analizar se consideran tres niveles de funcionalidad e-administración, e-política y e-sociedad que serán tratados en los capítulos siguientes.

Capítulo. 2. Administración pública estatal: sus condiciones en materia electrónica.

Introducción

En el presente capítulo se abordan temas relacionados con la administración pública estatal, donde se hace referencia a características generales, es decir, que son habituales de cualquier administración estatal y retoman características privativas y propias del estado de México.

En un segundo momento, se hace referencia a la modernización administrativa y a los adelantos que el Estado de México ha implantado en materia tecnológica, es decir, el uso de las Tecnologías de la información y comunicación y lo que se le conoce como el e-gobierno o e-administración.

2.1 Administración pública estatal

2.1.1 Bases jurídicas y especificidades de la administración estatal

Hablar de administración pública estatal implica retomar los principios del federalismo y las disposiciones constitucionales que representa. En un régimen federal, existen ámbitos gubernamentales diferenciados y autónomos entre sí, lo que da origen a distintas administraciones públicas: Federal, Estatal y Municipal que poseen autonomía jurídico-política y capacidad económico-administrativa lo cual, les permite un amplio poder decisorio.

En el Artículo 40 Constitucional se establece la existencia de una república representativa, democrática y federal integrada por estados libres y soberanos (autónomos) en su régimen interior y el 115 estipula que la base de división territorial de los estados será el municipio libre y autónomo.

Es por ello que cada estado tiene la facultad de expedir su Constitución interna, Ley orgánica de administración pública y demás reglamentos que le sean útiles

para cumplir sus objetivos, siempre y cuando no contravengan a la supremacía de los ordenamientos jurídicos nacionales.

En el ámbito de las entidades federativas el gobernador es el titular de la administración pública, es decir, es el titular y responsable del aparato del gobierno estatal, el cual está estructurado conforme a lo que establece la Ley Orgánica de la Administración Pública en cada entidad federativa y compuesto por varios órganos a través de los cuales el titular del poder ejecutivo ejerce sus atribuciones administrativas; dependen de él y en su conjunto forman la administración pública estatal centralizada (Martínez, 1995:54).

El gobernador, al ser el titular del poder Ejecutivo estatal y responsable de la administración pública, tiene sus competencias señaladas en los ordenamientos siguientes:

- La constitución política de los Estados Unidos Mexicanos (CPEUM) en los artículos 116, 127,
- En la Constitución Política del Estado de México, se encuentra en los artículos 77 al 80.
- La ley Orgánica de la Administración Pública del Estado México (LOAPEM), son señalados en los artículos del 2 al 12.

En la ley orgánica de la administración pública estatal se asigna al gobernador del estado, entre otras, las siguientes funciones y atribuciones:

- Convenir con el ejecutivo federal, con otras entidades federativas y con los ayuntamientos de la entidad, la prestación de servicios públicos, la ejecución de obras o la realización de cualquier otro beneficio colectivo.
- Expedirá reglamentos interiores, los acuerdos, circulares y demás disposiciones que tiendan a regular el funcionamiento de las dependencias del ejecutivo y autorizar los manuales administrativos.
- Autorizar la creación o supresión de las unidades administrativas o dependencias que requieran en el desempeño de la tarea ejecutiva, así como nombrar y remover libremente a sus funcionarios (LOEM, 2010:57).

Como se ha señalado en el párrafo anterior la base y respaldo de organización del poder ejecutivo es la Ley orgánica de la administración pública estatal, pues en ella se establece el número y denominación de las dependencias administrativas que servirán de instrumentos al gobernador para cumplir con fines y atribuciones que señale la constitución del Estado. Establece, además, las atribuciones y funciones que corresponden a cada uno de los órganos administrativos de acuerdo a los diferentes campos de actividad.

En lo concerniente a las atribuciones y facultades podemos señalar que las facultades administrativas se relacionan con el nombramiento y remoción de funcionarios, provisión y apoyos administrativos, decretar expropiaciones, modificación de valores catastrales, de administración tributaria, vigilancia de elecciones, informar anualmente del estado que guarda la administración pública, presentar los proyectos de presupuesto anual.

Las facultades de carácter político, le permiten establecer vínculos con los otros órganos de poder estatal (Legislativo y Judicial) y con los otros ámbitos gubernamentales (Federal y Municipal).

La gubernatura del estado se constituye como una instancia de apoyo directo del gobernador, se integra por un conjunto de unidades o áreas denominadas staff son consideradas de apoyo directo al titular en las leyes orgánicas de la administración pública. La denominación de las áreas de staff¹¹ incluye:

- Unidades de apoyo administrativo,
- Secretarías particulares y técnicas,
- Unidades de comunicación social,
- Coordinación de asesores,
- Unidades de soporte técnico y
- Unidades jurídicas entre otras

¹¹ Por ejemplo en el Estado de México, en la Secretaría de Finanzas se consideran unidades staff a las siguientes: la Coordinación Administrativa, Unidad de Seguimiento, Subdirección de programación y presupuesto, Subdirección de personal, Subdirección de servicios, Subdirección de gasto de inversión sectorial, Subdirección de adquisiciones y los departamentos que se desprenden de estas.

Sin embargo la estructura orgánica de cada entidad contempla de manera general los siguientes niveles jerárquicos

- Secretaría general
- Secretarías
- Subsecretarías general
- Subsecretarías
- Direcciones generales
- Subdirecciones generales
- Coordinaciones generales
- Direcciones de área
- Coordinaciones

Depende de la entidad la importancia que tenga cada secretaría, una de las condiciones que permiten saberlo es mediante el análisis en cuanto al número de dependencias que tengan adscritas las secretarías. En la mayoría de los estados las secretarías que tienen mayor volumen en sus estructuras orgánicas son: las secretarías de educación y/o cultura, la de finanzas o equivalentes y la general de gobierno¹².

En el Estado de México las 18 Secretarías¹³ que conforman la administración pública tienen el mismo nivel jerárquico, excepto la Secretaría de General de Gobierno, ya que se diferencia por ser el órgano encargado de conducir, por delegación del Ejecutivo, la política interior de la entidad y la coordinación y

¹² En cuanto a la importancia esto va cambiando constantemente derivado de la dinámica social que representa cada entidad y en algunas de ellas, en la actualidad se puede dar mayor importancia, aquellas secretarías que se relacionan con la seguridad pública o ciudadana pues de acuerdo al gobierno federal la prioridad ha sido la seguridad y el combate a la delincuencia y crimen organizado. En el caso del Estado de México recientemente con la nueva administración 2011-2017 encabezada por el Dr. Eruviel Ávila Villegas se creó la Secretaría de Seguridad Ciudadana.

¹³ **I.** Secretaría General de Gobierno; **II.** Secretaría de Seguridad Ciudadana; **III.** Secretaría de Finanzas; **IV.** Secretaría de Salud; **V.** Secretaría del Trabajo; **VI.** Secretaría de Educación; **VII.** Secretaría de Desarrollo Social; **VIII.** Secretaría de Desarrollo Urbano; **IX.** Secretaría del Agua y Obra Pública; **X.** Secretaría de Desarrollo Agropecuario; **XI.** Secretaría de Desarrollo Económico; **XII.** Secretaría de Turismo; **XIII.** Secretaría de Desarrollo Metropolitano; **XIV.** Secretaría de la Contraloría; **XV.** Secretaría de Comunicaciones; **XVI.** Secretaría de Transporte; **XVII.** Secretaría del Medio Ambiente.

supervisión del despacho de los asuntos encomendados a las demás dependencias.

De acuerdo a la Ley Orgánica de la Administración Pública del Estado de México (LOAPEM), a la Secretaría General de Gobierno le corresponden las competencias y obligaciones siguientes:

- Conducir las relaciones del Poder Ejecutivo con los demás Poderes y con los Ayuntamientos del Estado, así como con las autoridades de otras Entidades Federativas.
- Conducir por delegación del Ejecutivo los asuntos de orden político interno y suplir al titular del Ejecutivo en sus ausencias de hasta por 15 días.
- Cumplir y hacer cumplir las políticas, los acuerdos, las órdenes, las circulares y demás disposiciones del Ejecutivo del Estado.
- Ser el conducto para presentar ante la Legislatura del Estado las iniciativas de Ley o Decreto del Ejecutivo, así como publicar las Leyes, Reglamentos y demás disposiciones jurídicas que deban regir en el Estado.
- Apoyar a las demás dependencias del Ejecutivo en el cumplimiento de sus atribuciones.
- Llevar el registro de autógrafos, legalizar y certificar las firmas de los funcionarios estatales, de los presidentes y secretarios municipales y de los demás funcionarios a quienes esté encomendada la fe pública.
- Planear y ejecutar las políticas estatales en materia de población.
- Vigilar y controlar todo lo relativo a la demarcación y conservación de los límites del Estado y sus Municipios.
- Intervenir y ejercer las atribuciones que en materia electoral le señalen las leyes o los convenios que para ese efecto se celebren.
- Proporcionar Asesoría Jurídica a las dependencias del Ejecutivo del Estado, así como a los Ayuntamientos que los soliciten.
- Revisar los proyectos de Ley, Reglamentos y cualquier otro ordenamiento jurídico que deban presentarse al Ejecutivo del Estado (LOAPEM, 2012:7).

Sin embargo, para el Estado de México otra de las secretarías que tienen mayor injerencia en la administración es la secretaría de finanzas, unidad que cobra gran significación en el funcionamiento del gobierno, ya que tiene como función principal administrar los recursos humanos y materiales necesarios para el

desempeño eficiente y eficaz de las diferentes dependencias del poder Ejecutivo estatal.

La Secretaría de Finanzas, es la encargada de la planeación, programación, presupuestación y evaluación de las actividades del Poder Ejecutivo, de la administración financiera y tributaria de la hacienda pública del Estado y de prestar el apoyo administrativo que requieran las dependencias del Poder Ejecutivo del Estado (LOAPEM, 2010:9).

Tanto para el Estado de México como para las otras entidades el resto de las dependencias que forman parte de las estructuras administrativas de los gobiernos estatales reciben diferentes denominaciones y tienen un mayor o menor grado de importancia económica, política o administrativa dependiendo del grado de desarrollo económico y de la consecuente correlación de fuerzas y factores sociopolíticos, propios de la entidad.

En cuanto a la nomenclatura, las administraciones públicas de las entidades federativas presentan grandes desigualdades en la denominación de ellas dependencias de primer nivel que forman parte de la administración central las dependencias reciben la categoría de Secretarías, siendo muy pocas las que manejan la nomenclatura de Direcciones, Departamentos de más alto nivel (Martínez, 1995:59).

En administración pública estatal, el ejecutivo lleva a cabo sus funciones mediante una administración central y descentralizada.

La centralización administrativa puede ser entendida como la concertación de facultades, capacidad de decisión y recursos en una o pocas instancias administrativas. La administración central estatal se puede identificar, en dos planos o momentos: el predominio de las dependencias “globalizadoras” o de coordinación global sobre el resto de la estructura organización y el menoscabo de la autonomía de gestión de los organismos descentralizados, fundamentalmente (Morales, 2011:581)

Para Martínez Cabañas la centralización administrativa se puede reducir a las dos formas siguientes:

- a) La centralización administrativa propiamente dicha, que se presenta cuando los órganos se agrupan jerárquicamente en torno al titular del poder Ejecutivo estatal.
- b) El régimen de centralización administrativa con desconcentración. Aquí los órganos no se desligan de la organización centralizada, sino que les conceden facultades para actuar y decidir pero dentro de ciertos límites específicos que los mantiene ligados directamente del nivel jerárquico inmediato superior (Martínez, 1995:54)

Por lo que respecta del sector central, se puede ver que en su composición y grado de complejidad varía en función de la estructura y características económicas, sociales y políticas de la entidad, los recursos financieros de que disponga y de la problemática regional que presente cada estado.

Asimismo es preciso considerar que las administraciones estatales, al ser uno de los medios a través de los cuales se materializa la decisión gubernamental y se ejerce una función de mediación política la centralización administrativa, permite una dominación política particularizada, la cual en algún momento llega a convertirse en obstáculo para la correcta realización del quehacer administrativo.

Es por ello que en varias ocasiones se ha afirmado que la existencia de una administración centralizadora hoy es muy negativa, tanto desde un punto de vista funcional (ineficiencia de las políticas sectoriales y de los servicios públicos), como desde el punto de vista democrático, (en lo que respecta a su adecuación para promover la participación popular y el cambio social.

Por otro lado, se habla de una administración pública descentralizada cuando se hace referencia al conjunto de organismos públicos que tienen personalidad jurídica propia, administración y recursos propios que poseen autonomía, es decir, capacidad de actuar y de darse normas por sí mismos

En la administración pública descentralizada de los estados¹⁴ existe un conjunto de instituciones que bajo las formas de organismos descentralizados, empresas de participación estatal, fideicomisos, comisiones, consejos y otros más, actúan en los diferentes campos del quehacer público, integrando en su totalidad el sector paraestatal.

En las entidades federativas la descentralización administrativa es vista como la técnica de organización de un ente público que conjuga una personalidad jurídica a la que se asigna una limitada competencia territorial o aquella que administra asuntos específicos con cierta autonomía o independencia. Los tratadistas de derecho administrativo coinciden en señalar que existen dos formas básicas de descentralización administrativa:

- a) La descentralización por región o territorial, que parte de una consideración geográfica limitada, es decir, que se apoya en una base física para delimitar espacios, funciones y responsabilidades.
- b) La descentralización por servicio funcional, que se apoya en una consideración técnica para el manejo de una actividad específica, ya sea la prestación de un servicio público, o bien la explotación de recursos y bienes propiedad de la Nación (Martinez, 1995:61).

Al respecto Gabino Fraga¹⁵, dice que la descentralización por región consiste en el establecimiento de una organización administrativa destinada a manejar los intereses colectivos que corresponden a la población radicada en una determinada circunscripción territorial.

La doctrina clásica de la descentralización por región, cuyo tipo más importante lo constituye la organización municipal, señala caracteres fundamentales:

- a) La existencia de una personalidad jurídica.
- b) La concesión por el Estado de derechos públicos en favor de esa personalidad.

¹⁴ La ley orgánica de la Administración Pública del Estado de México reconoce a la administración descentralizada como organismos auxiliares y no como órganos descentralizados.

¹⁵ Fraga Gabino Derecho administrativo 1968.

c) La existencia de uno o varios órganos de representación de la personalidad (Almada, 1982:).

Por último es elemental mencionar que en las administraciones públicas estatales destacan dos tipos de funciones, las funciones sustantivas¹⁶ que corresponden al campo en que se desarrolla la acción básica de un ente (dentro de éstas se encuentran las de gobierno, justicia, desarrollo económico y desarrollo social), en tanto que las adjetivas¹⁷ son los recursos o medios de que se vale la administración estatal para alcanzar sus fines (dentro de estas funciones están la planeación, hacendaria, administración del personal público, administración de los recursos materiales, administración de los sistemas de información y la de control).

2.2 Administración pública del Estado de México

El Estado de México en el país representa a la entidad más poblada, pues cuenta con una Población total de 15 175 862 habitantes de los cuales son 7 396 986 hombres y 7 778 876 mujeres, desde luego, al ser una entidad altamente poblada, las demandas sociales son diversas y variadas, lo cual implica tener una administración pública eficiente que sea capaz de satisfacer las necesidades de la

¹⁶ A manera de ejemplo en el Estado de México las funciones sustantivas, son las que realiza la Secretaría de Desarrollo Social, ya que sus tareas están orientadas a la atención de las distintas necesidades de la población con los distintos proyectos y programas sociales que implementa para cada sector de la sociedad de entre los cuales podemos mencionar los que realiza el Consejo Estatal para el Desarrollo Integral de los Pueblos Indígenas de Estado de México (CEDIPIEM) y el Consejo Estatal de la Mujer y Bienestar Social (CEMYBS). Por lo cual es importante tener en cuenta que la razón de ser de cada gobierno y de la propia administración es servir a la sociedad en general. Dichos consejos, son ejemplo también de organismos descentralizados que a diferencia de otros estados, en el Estado de México son reconocidos como organismos auxiliares.

¹⁷ Dentro de las funciones adjetivas podemos encontrar las que realiza la Secretaría de Finanzas, pues a su cargo esta de la obtención y distribución del dinero para la realización y operación de las actividades de la administración pública. Por otro lado dentro de esta Secretaría se encuentran las áreas de recursos humanos, recursos materiales, de informática, etc. Áreas que por las tareas se realizan dentro, son determinantes para llevar a cabo todo.

ciudadanía según sean sus requerimientos, sin embargo, la tarea no es asunto fácil porque, es necesario considerar que no se debe descuidar ningún sector de la sociedad y adicionalmente ser consiente de los acelerados adelantos en materia tecnológica.

Indudablemente los constantes cambios en todos los firmamentos de la sociedad, ha dado nuevas responsabilidades a la administración pública y el Estado de México no ha sido la excepción, pues el frecuente dinamismo ha conllevado a transformar los modos y formas de conducir las tareas administrativas que de alguna manera exige su inaplazable modernización. Es así, que, a continuación se hace una revisión del cómo se ha efectuado el proceso de modernización en el Estado de México.

2.2.1 Proceso de modernización de la administración pública estatal (1993-2012)

La actividad del gobierno, que es la administración pública, ha sido objeto de procesos que tienden a potenciar y mejorar su capacidad de rendimiento ante los contextos económicos, políticos y sociales que tienen como común denominador la intensidad de las exigencias de las organizaciones civiles, productivas y políticas. Aunado a esto las capacidades administrativas deben responder, desde luego a, la atención y solución eficaz de las demandas en competencia.

Desde esta perspectiva, el Estado de México no es ajeno a las nuevas realidades que enfrenta su gobierno para atender y procesar las demandas colectivas. En consecuencia la modernización de la administración pública se explica con base en los fines del gobierno.

El Estado de México en el plan de desarrollo (1993-1999) señaló la necesidad de que la administración pública fuera eficaz en las repuestas a las demandas sociales, subrayando que para ello se requería de un control adecuado que garantizara la aplicación de los recursos conforme a los programas aprobados. Se precisó elevar la eficacia de la acción gubernamental para lo cual no solo fue

indispensable contar con un adecuado sistema de control sino que éste tendría que ir aparejado con los esquemas de evaluación.

Para lograr el objetivo, se contemplaron importantes acciones tales como:

- Establecer nuevos procesos administrativos que optimicen los recursos.
- Crear un sistema de información.
- Consolidar un nuevo esquema para el sector auxiliar, fortaleciendo los organismos que, por su utilidad social, sean prioritarios y desincorporar aquellos que no lo sean.
- Definir funciones y atribuciones de las secretarías denominadas globalizadoras y establecer políticas de desregulación y simplificación (Montes de Oca y Padilla, 2009:50).

El arquetipo de la modernización que se ha desarrollado en el Estado de México en los últimos años responde al propósito de institucionalizar las crecientes demandas de una comunidad más diferenciada, independiente y compleja.

Los puntos medulares de la modernización aplicada en la administración pública como las razones valorativas para la modernización, mismas que dan cuenta en un ejercicio de reflexión de cómo los procesos de gestión pública tienen que ser más ágiles, flexibles, eficientes; que las tareas de coordinación, control y evaluación sean más funcionales y efectivas; que la desregulación, la desconcentración y la descentralización se conecten armónicamente con la estrategia de simplificación administrativa.

A partir de 1998, se estableció como parte estructural en los procesos de reforma administrativa, llevar a cabo acciones de simplificación, en función de una eficiente racionalidad y agilización de la gestión pública, a través de la calidad de los servicios que se prestan a la ciudadanía en los diversos trámites que realizan las oficinas públicas (Montes de Oca y Padilla, 2009:51-52).

Al respecto se puede considerar que en el Estado de México, la simplificación administrativa se concebía como parte de un proceso de modernización de la sociedad y como responsabilidad de todos los servidores públicos, procura

proporcionar agilidad y eficiencia a la administración del Estado, con una gestión responsable, además la simplificación administrativa busca reducir, agilizar y dar transparencia a los trámites y procedimientos que se llevan a cabo ante las distintas dependencias públicas con el objeto de servir mejor a los ciudadanos.

Entre las vertientes de simplificación, se enmarcaron cinco rubros principales: desarrollo integral del servidor público; ampliación de los sistemas de información y de quejas y sugerencias; simplificación de procedimientos; racionalización de estructuras administrativas y, racionalización de los recursos públicos. De los objetivos y prioridades de estas vertientes se desprendió un conjunto de tareas coordinadas por la Secretaría de administración que apuntaban, en la mayoría de los casos, a mejorar la atención al público usuario de trámites y servicios y documentar los procesos de las dependencias y entidades estatales.

El Programa General de Simplificación Administrativa (PGSA) del Estado de México, señala que los objetivos específicos fueron: contribuir a la formación de una cultura de modernización de la función pública, elevar la calidad de los servicios y trámites que prestan a la ciudadanía, apoyar el proceso de modernización económica del Estado, fortalecer la participación de la sociedad y sus organismos de representación y consolidar la confianza y credibilidad de la ciudadanía en su gobierno (Montes de Oca y Padilla, 2009:57).

En 1999 el PGSA se integró por 95 compromisos concretos y puntuales, los cuales fueron asumidos por 38 unidades administrativas del sector central y 16 del sector auxiliar. El programa se integró por 47 proyectos orientados al mejoramiento de la atención al público, por la agilización de los trámites en los cuales se pretendía desconcentrar y descentralizar las funciones de la administración y con esto hacer más transparente la gestión pública.

Para el periodo de gobierno de 2005-2011 una de las principales tareas que realizó en materia de modernización administrativa está relacionada al

establecimiento del gobierno electrónico¹⁸ para aprovechar el desarrollo de las Tecnologías de la información y comunicaciones (TIC), tecnologías que permiten situar una nueva relación entre los ciudadanos con la administración pública, además que brindan una vida productiva a las administraciones menos costosa en trámites administrativos tanto para los servicios, comercio e industria, aumentando a la vez la velocidad para atender y responder a las necesidades de la población.

En 2009 se emprendió el programa Sistema estratégico de Administración por parte de la Secretaría de Contraloría (Martínez, 2010: 122)

2.3 Adelantos en la e-administración

La Administración electrónica se define como una nueva forma de gestión pública, basada en el uso interactivo de las TIC (internet), con el doble objetivo de la prestación de mejores servicios para ciudadanos y empresas, así como la mejora de los procesos internos de las organizaciones públicas. Ello conlleva la mejora de la gestión interna de las organizaciones y la mejora en la prestación de servicios electrónicos (Lara, 2004: 9).

Al respecto en el Estado de México la e-administración se ha visto como la manera o forma de ofrecer servicios y tramites, con el propósito de acercar al ciudadano con su gobierno, y que éste se sienta beneficiado al encontrar un valor agregado que fue otorgado con el pago de sus impuestos, a través de las tecnologías de información actual, en este caso con el uso de internet.

Así la administración electrónica (e-administración) es una gran oportunidad para que dependencias públicas mejoren su imagen, reduzcan costos y trámites burocráticos, que actualmente son extremadamente altos y en general de baja calidad.

El antecedente del Sistema Estatal de informática fue el Centro de Cómputo y Automatización del gobierno del Estado de México, creado a principios de 1970 y

¹⁸ Gobierno electrónico, es sinónimo de la administración electrónica de acuerdo a la Carta Iberoamericana de Gobierno Electrónico. No obstante en el transcurso del desarrollo del capítulo se utilizara el termino administración electrónica

cuyo objetivo fundamental era mecanizar el área administrativa del gobierno estatal. Una de sus primeras funciones era la elaboración de la nómina de los servidores públicos.

Para el sexenio de 1981-1987 el Centro de Cómputo había adquirido equipo más moderno y a través de la Dirección del Sistema Estatal de Informática, se proporcionaron servicios de automatización de datos, de diseño y desarrollo de sistemas y de soporte técnico.

Durante el gobierno de Alfredo Baranda (1987), la Dirección del Sistema Estatal de Informática, era dependiente de la Secretaría de Administración. Con el gobernador Chuayffet se promovió la automatización informática (Morales, 2011:564).

En la gestión 1999-2005 pasó a ser la Dirección General del Sistema Estatal de Informática, con lo cual el gobierno se encaminaba hacia el mejoramiento de la atención ciudadana; orientada a disponer de mejores normas, reducción de requisitos y tiempos de respuestas. Y a partir de este momento comenzaron los primeros pasos para un modelo y proyecto de gobierno electrónico.

La consolidación del gobierno electrónico en el Estado de México (e-edomexico), se deriva del programa e-México, que es resultado de la aportación de ideas recibidas en el Foro de Consulta Ciudadana¹⁹, que permitió la generación de tres estrategias básicas: Conectividad, Contenidos y Sistemas, las que posteriormente se convertirían en los Ejes sobre los cuales se desarrollarían los servicios. También se contemplaron cuatro Pilares básicos para el desarrollo de contenidos y servicios digitales, en temas de e-Aprendizaje, e-Salud, e-Economía y e-Gobierno.

La estrategia que hace referencia a la Conectividad, incorpora el desarrollo de proyectos que permitan cerrar la brecha digital²⁰ existente para llevar los

¹⁹ Los aspectos relacionados con la consulta se encuentran en el capítulo anterior en la página 13.

²⁰ Brecha digital: se maneja el supuesto implícito de que todo ser humano al tener acceso a la información formal la usa o sabe usarla y lo que es más, la requiere su toma decisiones cotidianas.

Contenidos en forma de servicios de utilidad para la gente (información, trámites, servicios, etc.), a través de los Sistemas como medio de acceso a los contenidos y servicios electrónicos.

El Sistema Nacional e-México tiene como misión Conducir de manera efectiva la transición del país hacia la Sociedad de la Información y el Conocimiento, integrando los esfuerzos que realizan diversos actores públicos y privados en esta tarea y atrayendo a todos los mexicanos para que se incorporen a este proceso (e-México, 2012).

Al respecto se puede señalar que el cumplimiento de dicha misión se convertirá en la tarea de varios gobiernos posteriores al actual pues las condiciones tanto económicas, sociales y sobre todo culturales son el principal reto a vencer, cabe señalar que la asimetría en nuestro país dificulta las tareas para los gobiernos porque hay entidades en las que el desarrollo tecnológico está al día, sin embargo en algunas otras se tiene el conocimiento pero es mínimo el potencial que se utiliza, a lo más que se llega es a automatizar los procesos y la base de datos

Sin embargo, esto no es cierto, sobre todo depende del país del que se trate, de su nivel de desarrollo y costumbres culturales. Este aspecto del fenómeno de uso de internet solo se puede considerar cuando se reconoce el carácter social de los sistemas de información, el cual exige tomar en cuenta el contexto social del país.

Por otro lado el gobierno Federal ha sugerido algunas Medidas para impulsar la reducción de Brecha Digital La estrategia es llamada de las 3C's: Esto quiere decir "Cobertura, Competencia y Convergencia tecnológica": "Apagón análogo", que es la transición de la tecnología análoga a la digital, el cual se adelantará seis años; el objetivo era concretarlo en 2021, se alcanzará en 2015. México está en apego y sigue las recomendaciones de la UIT en materia de espectro puesto a disposición de los usuarios de estos servicios. Se entregaron 20 mil kilómetros de fibra óptica de la Comisión Federal de Electricidad. Esta licitación permitirá tener red troncal para proveer de servicios de internet de banda ancha, la cual funcionara a mediados del 2012; lo que aumentará la competencia para el servicio de transporte de voz, datos e imagen. Se inició un proceso para poner en órbita tres nuevos satélites que será vitales en materia de seguridad, al mismo tiempo se aprovechará íntegramente la Banda, lo que permite llevar las telecomunicaciones a los rincones más lejanos. Actualmente se negocian con concesionarios de la Banda 2.5 para que sea proveedora de Wimax, con lo que se incrementaría el fácil acceso a internet.

Por lo que respecta a la visión de e-México se prevé que todos los Mexicanos se desarrollarán en un entorno de igualdad de oportunidades de acceso al conocimiento, aprendizaje y educación, a través del uso y aprovechamiento de las Tecnologías de Información y las Comunicaciones, las cuales estarán al servicio de la sociedad (e-México, 2012).

Asimismo se vislumbra que en la Sociedad de la Información todos los Mexicanos tendrán igualdad de derechos para el acceso a las Tecnologías de la Información y Comunicaciones (TIC) haciendo uso de ellas y apropiándolas en la forma que más convenga al desarrollo personal, económico, social, ciudadano, o intelectual.

Y por supuesto el uso de la tecnología digital será la forma básica de comunicación entre los mexicanos, las comunidades, empresas, asociaciones y el gobierno.

Por último se visualiza que los contenidos, trámites y servicios por Internet serán de uso cotidiano para toda la población, se trate de un empresario, un indígena, una persona con discapacidad, un migrante, una persona adulta mayor, una niña o niño, un adolescente, una mujer o un hombre; en suma, de cualquier ciudadano del país y por qué no, de todos los ciudadanos del mundo. La visión de este sistema se manifiesta como un proyecto muy ambicioso pero como se ha señalado anteriormente el cumplimiento datará de varios sexenios por la diversificación de condiciones del país.

Un elemento fundamental en e-México son los cuatro principios con los que opera este proyecto de los cuales se señalan a continuación:

1. El ciudadano como objetivo principal, orientando el empleo de las TIC para el desarrollo.
2. Conectividad universal a servicios de banda ancha, para la distribución y disponibilidad de contenidos y servicios digitales.
3. Servicios digitales básicos de educación, salud, economía, ciudadanía y desarrollo social, para todos los mexicanos.

4. Apropiamiento equitativo de las TIC, para que mayor número de mexicanos cuenten con competencias digitales (e-México, 2012).

Como se puede observar en los cuatro principios señalados anteriormente lo trascendental es establecer espacios que permitan elaborar proyectos, destinar recurso y planear a fin de que se dé la ejecución y al cumplir estos cuatro principios quizá después, se podría modificar dependiendo de las necesidades.

Por último, el Sistema Nacional e-México desde sus inicios hasta la fecha, se ha constituido como un motor que incentiva a la industria de las Tecnologías de Información Nacional, al subrogar la operación de los diversos proyectos desarrollados en materia de conectividad, contenidos y sistemas (e-México, 2012). Todo esto en un modelo de mejora continua que cierra el ciclo de calidad para establecer nuevos proyectos de servicios digitales.

También para promover la participación digital, el Sistema Nacional e-México reconoce e integra la labor realizada por diferentes colaboradores: administración pública federal, gobiernos estatales y municipales y entidades que los conforman; universidades y academias; desarrolladores de hardware y software; Cámaras y Asociaciones; Organizaciones de la Sociedad Civil (OSC), entre muchos otros, quienes conforman una red para diseñar, producir y distribuir contenidos todos encaminados para un mismo fin que se le conoce como el bien común de la sociedad.

Por su parte en el Estado de México el proyecto e-edomexico se forja como un “programa de administración electrónica concebida con una visión integral, por lo que abarca distintos contenidos que están promoviendo el desarrollo administrativo de un gobierno local: Marco Legal Digital, Agenda de Proyectos, Componente Tecnológico, Impacto a la Sociedad, Impacto a la Organización y Fronteras del Programa” (GEM, 2002: 1).

A propósito de este proyecto el 17 de agosto de 2001 el Gobernador del Estado de México Arturo Montiel Rojas, creó el Consejo Consultivo para la Actualización de la Legislación, como un órgano de opinión y asesoría del Ejecutivo del Estado.

Este consejo se ha encargado de realizar los trabajos para adecuar el Marco Jurídico al ámbito de la era digital lo cual realiza estudios que permitan incorporar en la legislación las figuras de firma y documentos electrónicos, todo ello, primero para garantizar su validez en las gestiones y trámites internos de la administración pública y posteriormente enfocarlos hacia las relaciones con la población en general.

Para e-edomexico uno de los primeros e importantes logros es referente al portal oficial del gobierno del estado, ya que este se está convirtiendo en el medio por el cual se mantienen relaciones con el ciudadano a través de este nuevo cauce de comunicación, por lo que en él se incorpora información, servicios y medios de interacción, y además como medio de información, hasta hoy ofrece más de 125 páginas electrónicas (se incluyen las páginas de los 125 municipios que conforman al estado) con contenido organizado, vigente y de utilidad con la visión de que su oportunidad permita al usuario planificar sus actividades así como tener un mayor conocimiento sobre la integración, funcionamiento y ejercicio de los recursos del gobierno.

En e-edomexico se diferencian los distintos tipos de relación y de atención en un gobierno electrónico: ciudadano-gobierno, cliente ciudadano-gobierno, gobierno-gobierno y gobierno-otros gobierno.

La relación ciudadano-gobierno-ciudadano (c2g2c) se da en los dos sentidos, del ciudadano al gobierno y del gobierno al ciudadano; en este proceso se proporciona información de utilidad, se prestan servicios electrónicos y se mantiene intercambio a través de diversas modalidades. Por su parte la relación cliente ciudadano-gobierno-cliente ciudadano (C2g2C), incorpora esquemas de intercambio y colaboración con sectores específicos que mantiene relación de interés común con el gobierno, como el empresarial (GEM, 2002: 3)

Este tipo de relación es una de las más significativas puesto que los gobiernos buscan legitimar su mandato y administración hacia los ciudadanos y los gobernados en razón de los resultados y logros castiga o premia a los gobernantes.

En cuanto a “la relación de gobierno-otros Gobiernos (g2G) se manifiesta con esquemas de colaboración entre el gobierno del Estado de México y el Gobierno Federal, otros gobiernos estatales, gobiernos municipales y eventualmente con gobiernos de otros países” (GEM, 2002: 3), todo ello con el firme propósito de ofrecer información consistente del ámbito gubernamental, así como proporcionar a la ciudadanía, en un solo punto de atención, aquellos servicios y trámites que involucran a más de un nivel de gobierno.

Lara, al respecto hace un resumen de los cambios que se han producido en la gestión interna de administración publica tradicional, con la finalidad de ofrecer una nueva forma de interacción con los ciudadanos, empresas, otras administraciones y los empleados internos, dichas formas de interacción se muestran en la tabla siguiente:

G2C	Government to citizen	Administración-ciudadano
G2B	Government to business	Administración- empresa
G2G	Government to government	Administración- administración
G2E	Government to employee	Administración-empleados internos

Retomado de Lara (2004:9)

Se puede finalizar diciendo que de acuerdo con los fines que persigue, el proyecto e-edomexico fue diseñado para cumplir diversas necesidades de la ciudadanía mexiquense y de la población en general. Teniendo como plataforma tecnológica a internet y el potencial que conlleva al utilizarse a través de una computadora personal, hay que definir los espacios en que habrá interacción entre sociedad-gobierno, las diferentes relaciones entre los actores que interactúan y la forma de entregar los servicios.

Siguiendo a Montes de Oca respecto del diseño del programa que puede ser explicado a partir de una matriz tridimensional cuyo primer eje está formado por los tipos de interacción entre gobierno y sociedad quedando establecidos de la siguiente forma:

- “Facilitar el acceso a la información producida por el gobierno estatal.
- Fomentar la participación ciudadana.
- Posibilitar la realización de trámites a través de transacciones electrónicas

En este aspecto, es preciso señalar que el estado ha realizado las adecuaciones correspondientes en las cuales se incluye la transparencia y rendición de cuentas, en la cual se apela a la máxima publicidad apoyándose en las TIC.

El segundo eje está integrado por los diferentes tipos de relación que se pueden dar entre los tipos de actores que participan:

- Relación ciudadano-gobierno-ciudadano.
- Relación gobierno-gobierno.
- Relación gobierno-cliente ciudadano

En este segundo eje la temática está vinculada principalmente al objetivo de simplificar trámites, reducir tiempos, dar mayor calidad al servicio. Los clientes y el gobierno, y las relaciones que se señalan anteriormente pueden ser más eficientes y desde luego eficaces con el apoyo de las TIC (gestión electrónica).

Y el tercer eje está dado por la forma en que el gobierno entrega el servicio público solicitado:

- Un paso: solicitud a trámite realizado y concluido a partir de una solo transacción electrónica; no es necesario que el ciudadano visite alguna oficina pública.
- Dos pasos: solicitud o tramite realizado de manera inicial, a través de una transacción electrónica, pero que necesariamente el ciudadano tendrá que acudir a la oficina pública para entregar documentos o concluir la gestión.

- Solo consulta: el ciudadano no gestiona ningún servicio y solo consulta información que genera la administración pública (2009:140).

Este último eje tiene que ver la forma en cómo se relaciona el ciudadano y el gobierno, además de que sirve como indicador para saber y conocer qué tipos de servicios e información se solicitan con mayor frecuencia.

Uno de los principales logros del proyecto e-edomexico es establecimiento de la primera plataforma tecnológica que conllevó a diseñar la ventanilla única virtual, que es el medio por el cual el gobierno atiende a la ciudadanía, es decir, un punto único por el que se establezca la comunicación y se obtenga respuesta o información sobre lo que se quiera o solicite, para el gobierno del Estado de México, este primer componente se ve reflejado en el portal electrónico a partir de la publicación de:

- Comunicados y boletines de prensa.
- Marco jurídico del Estado de México.
- Información sobre las dependencias gubernamentales.
- Información sobre los servidores públicos.
- Resultados del Sistema integral de Evaluación del Desempeño.
- Resultados de la gestión financiera gubernamental con periodicidad trimestral
- Información para inversionistas, empresarios y contratistas.
- Información del quehacer turístico, económico y social del Estado.
- Información asociada a eventos y cultura (Montes de Oca, 2009: 141)

Otro avance que se ha tenido es la aplicación de un segundo nivel de interacción y comunicación que se obtiene mediante la capa que permita facilitar ese intercambio entre ambas direcciones, pero ya en un ambiente convencional que posibilite la comunicación en línea, obteniendo realimentación y conocimiento inmediato a lo requerido. Esto ha sido posible bajo la implantación de:

Acciones	Dirección electrónica
Los foros ciudadanos	www.edomexico.gob.mx/gemweb/sispro/default2.asp
Los foros temáticos Las comunidades virtuales, los correos electrónicos Las secciones de denuncias, opiniones y sugerencias.	http://148.243.119.244/foro/principal.asp
Las secciones de evaluación de la gestión pública	www.edomexico.gob.mx/sispro/partCiul.asp

Tomado de Montes de Oca y Padilla (2009).

En el Estado de México para el periodo de 2005-2011 la dirección General del Sistema Estatal de Informática, adscrita a la subsecretaría de Administración y dependiente de la Secretaría de Finanzas, le corresponde formular y aplicar la política de tecnologías de información que rijan el uso y aprovechamiento en la administración pública estatal.

Para 2009 los servicios que proporcionó el Gobierno del Estado de México, según una clasificación que corresponde al producto final o entregable al ciudadano, fueron:

No	Servicios	Porcentaje
1	Documentos. Certificados, acta, recibo, acuerdo, directorio, boleta, placa, premiso y licencias, entre otros.	57.20%
2	Asesoría. Información al público vía telefónica, personal y en sitio.	23.7%
3	Insumos, apoyos en especie. Artículos como herramientas, llantas, tractores, ganado, semillas, vacunas, enseres agrícolas, etc.	10.0%
4	Capacitación. Capacitación para el trabajo.	2.7%
5	Atención medica/ social. Atención médica y diferentes servicios de carácter social.	6.4%

Retomado de Montes de Oca y Padilla (2009).

En el Ranking 2010 el portal del gobierno del Estado de México fue premiado como el mejor portal estatal del país pues obtuvo el primer lugar en esta medición desplazando al gobierno de Nuevo León. La medición del Índice de Gobierno Electrónico Estatal (IGEE) 2010 contiene los componentes del enfoque evolutivo (*Información, Interacción, Transacción, Integración y Participación*) por considerarlos complementarios y que, al ser sumados, ofrecen una evaluación integral de la utilidad de los portales para los ciudadanos (Sandoval, 2010: 35)

Para 2011 el portal obtuvo la premiación OX por la calidad web que se tiene, reconocimiento que hace acreedor al Estado de México como portador de uno de los mejores portales estatales. Cabe mencionar que OX es una editorial independiente de cualquier organismo o institución pública o privada, nacional o internacional e independiente también de cualquier ideología política, económica, social o religiosa. Su misión es estimular el desarrollo de los contenidos Web de calidad que difunden nuestros países en Internet en español, mediante los [Premios Internacionales OX](#), son premios honoríficos concedidos gratuitamente por Editorial OX desde el año 2002 a los sitios web de calidad.

En la actual administración 2011-2017, la estructura orgánica contempla a la Dirección de Gobierno Electrónico y Política Informática, dentro de la Dirección General del Sistema Estatal de Informática, adscrita a la Subsecretaría de Administración dependiente de la Secretaría de Finanzas.

En mayo 2012 el gobierno del Estado de México firmó un convenio con Telmex con el propósito de que más personas se beneficien de la Educación y Cultura Digital, así también se pretende ampliar los alcances y aprovechamiento de las Tecnologías de la Información. De esta forma, se busca que la empresa amplíe la huella de cobertura de los sitios públicos de acceso gratuito a internet, WiFi Móvil en Infinitum, con el propósito de que estén disponibles en la totalidad de los municipios del Estado.

2.4 Avances en materia jurídica en la administración electrónica del Estado de México.

En México y en cada una de sus entidades que lo integran el soporte jurídico es la base para la implantación o cambio que se requiera hacer en cualquier ámbito de gobierno, el tema de administración electrónica en el país y en el Estado de México no es la excepción.

El primer sustento jurídico sobre administración electrónica se encuentra en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (CPEUM) en:

Artículo 6. el derecho a la información será garantizada por el Estado. Para el ejercicio del derecho al acceso a la información, la federación, los estados y el distrito federal, en el ámbito de sus respectivas competencias, se regirán por los siguientes principios y bases:

I. Toda la información en posesión de cualquier autoridad, entidad, órgano y organismo federal, estatal o municipal, es pública.

V. Los sujetos obligados deberán preservar sus documentos en archivos administrativos actualizados y publicarán a través de los medios electrónicos disponibles (CPEUM en INFOEM, 2009:7-8).

Un segundo sustento se encuentra en la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de México (CPELSEM) en el:

Titulo segundo. De los principios constitucionales

Artículo 5. el derecho a la información será garantizado por el estado. La ley establecerá las previsiones que permitan asegurar la protección, el respeto y la difusión de este derecho.

El ejercicio del derecho de acceso a la información pública, en el Estado de México se regirá por los siguientes principios y bases:

I. Toda la información en posesión de cualquier autoridad estatal o municipal, así como de los órganos autónomos, es pública.

V. Los sujetos obligados por la ley reglamentaria deberán cumplir con los requisitos generales en materia de archivos, en términos de las leyes respectivas y deberán cumplir con la publicación, a través de los medios electrónicos (CPELSEM en INFOEM, 2009:13-14).

En esencia los artículos 6 de la CPEUM y el artículo 5 de la CPELSEM antaño solo hacían referencia a la publicidad de la información, sin embargo a partir del año 2000, cuando se inició a dar mayor auge a las tecnologías de la información, se añadió que debían estar en medios electrónicos y bajo la lógica implantada en nuestro país derivada de la supremacía constitucional lo mismo sucede con todas las entidades que conforman el territorio mexicano.

El tercer sustento jurídico se encuentra en Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública del Estado de México y Municipios.

Artículo 12. Los sujetos obligados deberán tener disponible en medio impreso o electrónico, de manera permanente y actualizada, de forma sencilla, precisa y entendible para los particulares, la información siguiente:

- I. Leyes, reglamentos, decretos, acuerdos, convenios, manuales de organización y procedimientos y demás disposiciones en los que se establezca su marco jurídico de actuación.
- II. Directorio de servidores públicos de mandos medios y superiores con referencia particular a su nombramiento oficial, puesto funcional, remuneración de acuerdo con lo previsto en el código financiera; datos que deberán señalarse de forma independiente por dependencia y entidad pública de cada sujeto obligado;
- III. Los programas anuales de obras y, en su caso, la información relativa a los procesos de licitación y contratación del área de su responsabilidad;
- IV. La que contenga los sistemas, procesos, oficinas, ubicación, costos y responsables de atender las solicitudes de acceso a la información, así como el registro de solicitudes recibidas y atendidas;

V. Nombre, dirección, teléfonos y horarios de atención al público de los responsables de las unidades de información;

VIII. Padrones de beneficiarios de los programas desarrollados por el Estado y los municipios, así como la información disponible sobre el diseño, montos, acceso y ejecución de los programas de subsidio siempre y cuando la publicación de estos no produzcan discriminación. Esta disposición solo será aplicable en aquellos programas que por su naturaleza y características permitan la integración de los padrones de referencia;

XIII. Mecanismos de participación ciudadana en los procesos de elaboración, implementación y evaluación de políticas públicas y toma de decisiones;

XIV. Planeación, programación y contenidos de la información que difundan a través de los diversos medios escritos electrónicos (INFOEM, 2009:26-27).

En esta ley se hace alusión a la publicidad de la información pero ya dispone que toda información deba estar en forma electrónica y disponible en los medios electrónicos posibles para el fácil acceso de los ciudadanos.

En 2010, se hizo la publicación en la Gaceta de Gobierno de Estado de México (GGEM) de la “*Ley para el uso de medios electrónicos del Estado de México*”, ha sido muestra significativa de los avances en el marco jurídico de los nuevos retos de la administración electrónica, en esta ley entre sus trascendentales ejes rectores, señala lo siguiente:

Artículo 1.- Esta Ley es de orden público y de observancia general en el Estado de México y tiene por objeto:

- I. Regular el uso de los medios electrónicos en los actos y procedimientos administrativos que realicen los sujetos de la presente ley;
- II. Reconocer la firma electrónica y el sello electrónico, y regular los procesos de certificación de los mismos, así como los procedimientos de renovación, suspensión y revocación de los certificados; y
- III. Regular la gestión de trámites, servicios, procesos administrativos, actos, comunicaciones y procedimientos, realizados con el uso de medios electrónicos en los términos de esta Ley (GGEM, 2010:1).

En este primer artículo hace referencia a que es aplicable a todo el público en general perteneciente al Estado de México, además que pretende reconocer la llamada firma electrónica tanto en los actos y procedimientos administrativos como por ejemplo lo son la gestión de trámites y servicios vía electrónica.

En el artículo 2, señala los sujetos a esta ley:

I. Las dependencias y los organismos auxiliares del Poder Ejecutivo, a que se refiere la Ley Orgánica de la Administración Pública del Estado de México;

II. Los ayuntamientos, las dependencias y entidades de la administración pública municipal, previstos en la Ley Orgánica Municipal del Estado de México y en los bandos municipales respectivos;

III. Los notarios públicos del Estado de México; y

IV. Las personas físicas y las jurídicas colectivas (GGEM, 2010: 1).

Los sujetos mencionados anteriormente pueden ser vistos como aquellos que se encargaran de dotar las posibilidades y opciones a los ciudadanos usuarios para acceder a algún proceso, servicio o trámite administrativo mediante el uso de los medios electrónicos.

Posteriormente en el artículo 4, se hace referencia a que responden los términos siguientes:

VII. **CUTS:** Clave Única de Trámites y Servicios, que consiste en la clave digital que emite la Unidad, por la cual se reconoce la identidad electrónica de los sujetos inscritos en el Registro Único de Personas Acreditadas en el Estado de México;

X. **Documento electrónico:** Todo soporte escrito con caracteres alfanuméricos, archivo de imagen, video, audio o cualquier otro formato tecnológicamente disponible, que contenga información en lenguaje natural o convencional, intercambiado por medios electrónicos, con el que sea posible de dar constancia de un hecho;

XII. **Entidad Evaluadora:** Unidad Administrativa, adscrita a la Secretaría de la Contraloría, responsable de supervisar, evaluar y certificar que la Unidad cuenta con la infraestructura tecnológica y recursos humanos suficientes para cumplir adecuadamente con las atribuciones y responsabilidades que le confiere esta Ley;

XIV. **Expediente electrónico:** Conjunto de documentos electrónicos que, sujetos a los requisitos de esta ley, se utilicen en la gestión electrónica de trámites y servicios en el Estado de México, de acuerdo con las disposiciones legales en la materia;

XV. **Firma electrónica:** Firma electrónica avanzada, que consiste en el conjunto de datos electrónicos asociados a una CUTS que, consignados en un mensaje de datos o documento electrónico, tiene como propósito identificar unívocamente al emisor del mismo como autor legítimo de éste, así como la fecha y hora de su emisión ;

XVI. **Identidad electrónica:** Conjunto de datos con los cuales los sujetos a que se refiere el artículo 10 de la ley, se han identificado como únicas ante la Unidad Registradora al inscribirse en el Registro Único de Personas Acreditadas en el Estado de México;

XXVI. **Repositorio:** Repositorio Digital de Metadatos, que consiste en un sistema cruzado de información de los sujetos inscritos en el Registro Único de Personas Acreditadas en el Estado de México, los cuales podrán asociarse al uso y cumplimiento de los objetivos del SEITS;

XXVII. **Rupaemex:** Registro Único de Personas Acreditadas en el Estado de México;

XXIX. **Seits:** Sistema Electrónico de Información, Trámites y Servicios del Estado de México;

XXX. **Sello electrónico:** Conjunto de datos electrónicos asociados a una CUTS, mediante los cuales se reconoce la identidad electrónica de los sujetos a que se refiere el artículo 23 de la Ley, y cuyo propósito fundamental es identificarlos unívocamente como autores legítimos de un mensaje de datos o documento electrónico, así como la fecha y hora de su emisión;

XXXI. **Sistema de creación de firma electrónica o de sello electrónico:** El programa o sistema informático por medio del cual se crea la firma electrónica y/o el sello electrónico, y le dan carácter único, ya que asocia de manera directa el contenido de un mensaje de datos o un documento electrónico con la firma electrónica y/o el sello electrónico del titular;

XXXV. **Servicio:** Prestación que, en cumplimiento de sus atribuciones, corresponde a las dependencias otorgar a quienes tengan derecho a la misma, cuando éstos cumplen con los requisitos que el ordenamiento respectivo establece;

XXXVIII. **Trámite:** Solicitud o gestión que realizan las personas físicas o jurídicas colectivas, con base en un ordenamiento jurídico, ya sea para cumplir una obligación que tiene a su cargo, o bien para obtener información, un beneficio, un servicio o una resolución, y que la autoridad a que se refiere el propio ordenamiento está obligada a resolver en los términos del mismo;

XXXIX. **Unidad:** La Dirección General del Sistema Estatal de Informática, adscrita a la Secretaría, responsable de operar el SEITS y el RUPAEMEX; coordinar los servicios de certificación y expedir los certificados correspondientes; además de ser garante de su autenticidad, en los términos de la Ley (GGEM, 2010: 2-4).

La definición de los términos usados en la presente ley, es muy importante porque permite al usuario saber a qué se refiere cada uno de ellos, sin embargo, sería más conveniente que se hiciera mayor difusión de tanto esta ley como de los términos usados para que el nivel de usuarios se incrementara y se rompiera con esa brecha de falta de familiarización con estas nuevas formas de realizar procesos de gestión administrativa.

En el artículo 7, se refiere a los actos y procedimientos administrativos, así como los trámites y servicios públicos que correspondan prestar a las Dependencias, podrán gestionarse con el uso de los medios electrónicos, los cuales deberán funcionar bajo los principios de neutralidad tecnológica, equivalencia funcional, autenticidad, conservación, confidencialidad e integridad (GEM, 2010: 4).

El Artículo 13.- Señala que se crea el SEITS, como un servicio público de consulta y gestión de trámites y servicios, con base en el uso de medios electrónicos y sistemas de información.

Lo anterior, sin perjuicio de que dichos trámites y servicios se pueda realizar directamente ante las Dependencias correspondientes (GEM, 2010: 6).

El artículo 15. Señala la creación del RUPAEMEX, como la instancia responsable de llevar un inventario de:

- I. Las Dependencias;
- II. Los servidores públicos legalmente autorizados para realizar operaciones en el SEITS;
- III. Los notarios públicos del Estado de México;
- IV. Las personas jurídicas colectivas que se inscriban en el mismo;
- V. Los representantes legales de las personas jurídicas colectivas que se inscriban en el mismo; y
- VI. Las personas físicas que se inscriban en el mismo.

Para poder hacer uso del SEITS, se deberá estar inscrito en el RUPAEMEX y contar con una CUTS (GGEM, 2010: 7).

En este aparatado se hace uso de tres términos y elementos indispensables para hacer uso de los medios electrónicos, que son SEITS, RUPAEMEX y CUTS, donde se menciona que para poder hacer uso del SEITS se debe estar registrado en el RUPAEMEX y al mismo tiempo tener una CUTS, sin embargo, resultaría de gran utilidad que efectivamente la unidad responsable haga más difusión del cómo se hacer el registro y como se obtiene la clave, dar mayor certeza de a partir de cuando un ciudadano se registra y de manera efímera o definitiva.

Los artículos 19 y 20 de esta ley señalan lo relacionado a la gestión de trámites y servicios cómo se mencionan a continuación:

Artículo 19.- En la gestión de trámites y servicios que realicen en el SEITS, los particulares deberán acreditar su personalidad jurídica con su CUTS. Cuando las gestiones se realicen directamente en ventanilla, el uso de la CUTS será optativo.

El Reglamento establecerá las bases para atender la gestión de trámites y servicios en ventanilla, mediante la utilización del SEITS.

Artículo 20.- Si el particular no cuenta con su CUTS al momento de realizar una gestión ante cualquier dependencia, el servidor público que lo atienda deberá informarle de la posibilidad de continuar su trámite en el SEITS, los requisitos para ello, y las ventajas que representa (GGEM, 2010: 7).

En ambos artículos se hace alusión a la necesidad de tener una clave para hacer uso de la gestión de servicios y tramites.

Asimismo, el gobierno del Estado de México en 2011 dio a conocer el “Reglamento sobre el uso de tecnologías de información de la administración pública del Estado de México”, el cual, en las disposiciones generales hace referencia a tres artículos en los cuales menciona lo siguiente:

Artículo 1.El presente Reglamento tiene por objeto establecer la gobernabilidad de las tecnologías de información mediante la regulación de la planeación, organización, implementación, soporte y evaluación de su uso en las dependencias y organismos auxiliares del Poder Ejecutivo del Estado de México.

Artículo 2.Las disposiciones del presente Reglamento son obligatorias para las unidades administrativas de las dependencias y organismos auxiliares del Poder Ejecutivo del Estado de México.

Artículo 3.La Dirección General del Sistema Estatal de Informática establecerá los mecanismos que aseguren la aplicación de este Reglamento y proveerá un sitio en Internet para la difusión de las disposiciones en materia de tecnologías de información aplicables en la Administración Pública Estatal (GEM, 2011: 2).

En estos tres primeros artículos, se aborda sobre dos aspectos importantes el primero de ellos es establecer la gobernabilidad de las TIC tanto en las dependencias como en los organismos auxiliares del poder ejecutivo del Estado mediante la evaluación de la planeación, organización implementación y soporte. El segundo, hace mención sobre la unidad que se hace cargo de establecer los mecanismos para que se aplique dicho reglamento.

Posteriormente en el artículo 4 se hace mención de los términos que se utilizan y que se debe entender por ellos para la aplicación del reglamento. Entre los términos que se presentan se encuentran los siguientes:

I. Aplicación: a los programas de cómputo que tienen como propósito soportar o mejorar los trámites y servicios en la Administración Pública Estatal.

IV. Dictamen Técnico: al documento que contiene la opinión valorada en materia de tecnologías de información, emitido por una autoridad competente de las definidas en el artículo 48 de este Reglamento, que integra las características de los recursos de tecnologías de información que forman parte de un proyecto de

tecnologías de información o la calendarización anual y costo de operación de la infraestructura de tecnologías de información.

XII. Recursos de Tecnologías de Información: a los activos de tecnologías de información que incluyen los datos, los medios en los cuales son almacenados, las aplicaciones, la infraestructura de tecnologías de información y al personal especializado en tecnologías de información, todo esto con independencia de que formen parte de la Administración Pública Estatal o sean administrados por terceros (GEM, 2011:2).

Artículo 5.- Con el objeto de fomentar la gobernabilidad de las tecnologías de información en la Administración Pública Estatal y garantizar su cumplimiento normativo, se constituyen los órganos colegiados de coordinación siguientes:

- I. Comité.
- II. Subcomités Sectoriales.
- III. Subcomités Auxiliares.

Artículo 6.- Son autoridades en materia de Tecnologías de Información:

- I. El Secretario de Finanzas.
- II. El Comité.
- III. La Dirección General (GEM, 2011: 3).

Para precisar la conformación del comité que se integra por; un Presidente quien es el Secretario de Finanzas, un Coordinador Ejecutivo, quien es el titular de la dirección general y cuatro vocales quienes son: a) El Director General del Comité de Planeación para el Desarrollo del Estado de México, para temas de planeación. b) El Subsecretario de Planeación y Presupuesto, para temas de presupuesto. c) El Subsecretario de Administración, para temas de innovación y mejora de procesos. d) El Director General de Control y Evaluación de Tecnologías de Información de la Secretaría de la Contraloría. Quienes deben sesionar en el mes de marzo y octubre en sesiones ordinarias, lo cual no impide que haya sesiones extraordinarias durante el lapso del año. Así mismo también existen subcomités sectoriales que se integran de Un Presidente, Un Coordinador ejecutivo y por 3 Vocales. Entre las atribuciones se encuentra el poder formar subcomités auxiliares que están conformados de la misma manera que los subcomités sectoriales. Lo interesante sería hacer una evaluación a los propios comités para revisar sus aportaciones, avances y perspectivas a trabajar desde luego en favor de la

administración electrónica, ya que lo significativo no es su existencia, sino más bien los resultados que proporcionen.

Artículo 23.- Las unidades de tecnologías de información de las dependencias y organismos auxiliares serán aquéllas unidades administrativas en estructura cuya función sustantiva sean las tecnologías de información.

Las unidades de tecnologías de información que tengan bajo su adscripción unidades administrativas con funciones de tecnologías de información, serán consideradas, en su conjunto, como una sola unidad de tecnologías de información.

En el cumplimiento de su objeto, las unidades de tecnologías de información, deberán mantener coordinación y colaboración con su correspondiente Subcomité Sectorial.

Las unidades administrativas con nivel igual o mayor a dirección general que no cuenten con una unidad de tecnologías de información en su estructura de organización, atenderán las disposiciones previstas en este Reglamento, a través de la unidad de tecnologías de información que designe el Subcomité Sectorial o, en su caso, el Subcomité Auxiliar (GGEM, 2011: 9).

Artículo 35.- Los Estándares de Tecnologías de Información son las directrices tecnológicas aplicables a la Administración Pública Estatal, basadas en las mejores prácticas nacionales e internacionales de la industria de las tecnologías de información. El Comité instalará una comisión permanente para que a más tardar en el mes de marzo de cada año, formule y establezca los Estándares de Tecnologías de Información del año inmediato siguiente.

Artículo 36.- Los Estándares de Tecnologías de Información se agruparán en los rubros siguientes:

- I. Administración de los trámites y servicios electrónicos.
- II. Arquitectura de Información de la Administración Pública Estatal.
- III. Autenticación electrónica de ciudadanos y de servidores públicos.
- IV. Infraestructura de tecnologías de información para la atención de trámites y servicios electrónicos.
- V. Desarrollo y adquisición de aplicaciones.
- VI. Servicios de almacenamiento y escritorios de trabajo.
- VII. Servicios de transmisión de voz, datos y video, así como la infraestructura de tecnologías de información asociada.
- VIII. Competencias de los servidores públicos especialistas en tecnologías de información.

IX. Administración de proyectos de tecnologías de información.

X. Administración de la seguridad de la infraestructura de tecnologías de información y de las aplicaciones.

XI. Administración de los cambios en los requerimientos de tecnologías de información.

XII. Administración de riesgos de tecnologías de información.

XIII. Las demás relacionadas con el avance tecnológico (GGEM, 2011: 11).

Artículo 57.- Las unidades de tecnologías de información deberán utilizar en sus aplicaciones los catálogos definidos por las autoridades en la materia, que fomenten la homologación de los trámites y servicios electrónicos.

Artículo 58.- Con el propósito de fomentar la seguridad de los trámites y servicios electrónicos, las unidades de tecnologías de información deberán:

I. Elaborar planes de contingencia, difundirlos a los servidores públicos en el ámbito de su competencia y observar que se cuente con respaldos de los datos y aplicaciones en lugares alternos a los de su operación.

II. Contar con registros de las configuraciones de los recursos de tecnologías de información que brindan soporte a los trámites y servicios electrónicos

III. Llevar un registro de las acciones correctivas atendidas en el ámbito de su competencia, que facilite el análisis de las causas y la prevención futura de incidencias (GGEM, 2011: 16).

Es claro que la adaptación a los cambios necesita de esfuerzos mayúsculos, pues tanto las dependencias como los ciudadanos tienen que romper paradigmas que por décadas creían ser vitalicios, no es tarea fácil ya que aunado esto se encuentra la desconfianza ciudadana ante los escenarios de inseguridad pública. Pero sin embargo, si se empiezan a aplicar estos artículos del reglamento y de ley sobre los usos de los medios electrónicos y mediante el involucramiento y la oportuna cooperación ciudadana evidentemente pronto se podrán lograr los objetivos y una verdadera implantación de la administración electrónica.

Capítulo 3. Análisis de la funcionalidad del portal electrónico del Estado de México

Introducción

En el presente capítulo tiene como principal objetivo realizar un análisis para determinar el nivel de funcionalidad del portal electrónico del Estado de México, el cual, es considerado como un instrumento tecnológico que genera un uso valioso para la sociedad, porque contribuye a la modernización de la administración pública estatal y permiten lograr mayores niveles de *eficacia y eficiencia* en sus acciones.

En un primer apartado se describen de manera general las características y funciones del portal especificando las del portal mexiquense. Posteriormente en el segundo apartado se describen los indicadores para realizar el análisis y al mismo tiempo contemplar la posibilidad de algunas mejoras y posteriormente bajo ese tenor conseguir mayor *funcionalidad* en el portal electrónico invariablemente considerando el valor público como eje o factor esencial que se ve traducido en el nivel (e-sociedad), el cual para fines de esta investigación es el nivel máximo de funcionalidad según los indicadores construidos.

El tercer apartado reservado al análisis del portal electrónico se presentan tres niveles por los que se compone un portal electrónico que son: e-administración, e-política y e-sociedad, en este apartado se expone que el afán de que un portal cumpla con los niveles y etapas requeridas no está sujeta a que simplemente se esté a la vanguardia y en constante innovación, sino porque claro es que un mal portal electrónico gubernamental puede ser considerado algo indeseable por la sociedad o por la propia administración, dado que consume recursos presupuestarios y humanos en su desarrollo, operación y mantenimiento; también consume tiempo de trabajo.

3.1 Contenido y funciones del portal www.edomex.gob.mx

El desarrollo de nuevos procesos y nuevas formas de organización son parte fundamental de la incorporación de las TIC, dado que la implantación de programas en materia electrónica representa procesos novedosos de la administración pública y por consiguiente de organización social.

Por su parte la administración pública en nuestro país y sin excepción en sus entidades federativas que lo integran, así como municipios, el primer paso que se da para empezar a construir una administración electrónica, es la creación de su portal electrónico (o sitio web).

De manera muy general, es posible mencionar que el portal en el ámbito federal, estatal y municipal, contienen información de carácter público, por ejemplo servicios para los usuarios, funcionalidades para entablar la comunicación entre ciudadanos y gobierno, y la posibilidad de generar en un futuro la participación de la sociedad en la toma de decisiones en los asuntos públicos.

Hay dos definiciones de importancia sustantiva para este trabajo. Por página de Internet debemos entender llanamente la plana que aparece en la pantalla del monitor. Y un portal o sitio *web*, es un conjunto de páginas que presentan todas las características o elementos contenidos que una entidad pública o privada pone en la red.

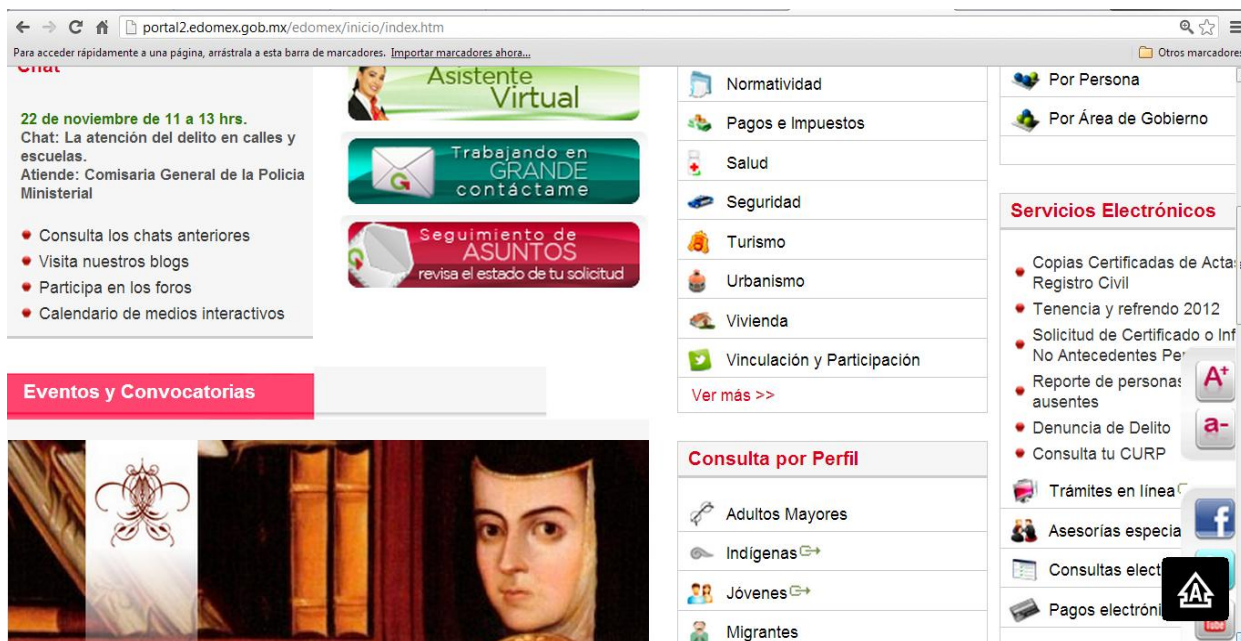
Así, el portal que será analizado es el del Estado de México en la siguiente dirección www.edomex.gob.mx , el cual se encuentra estructurado de la siguiente manera.

Figura.1



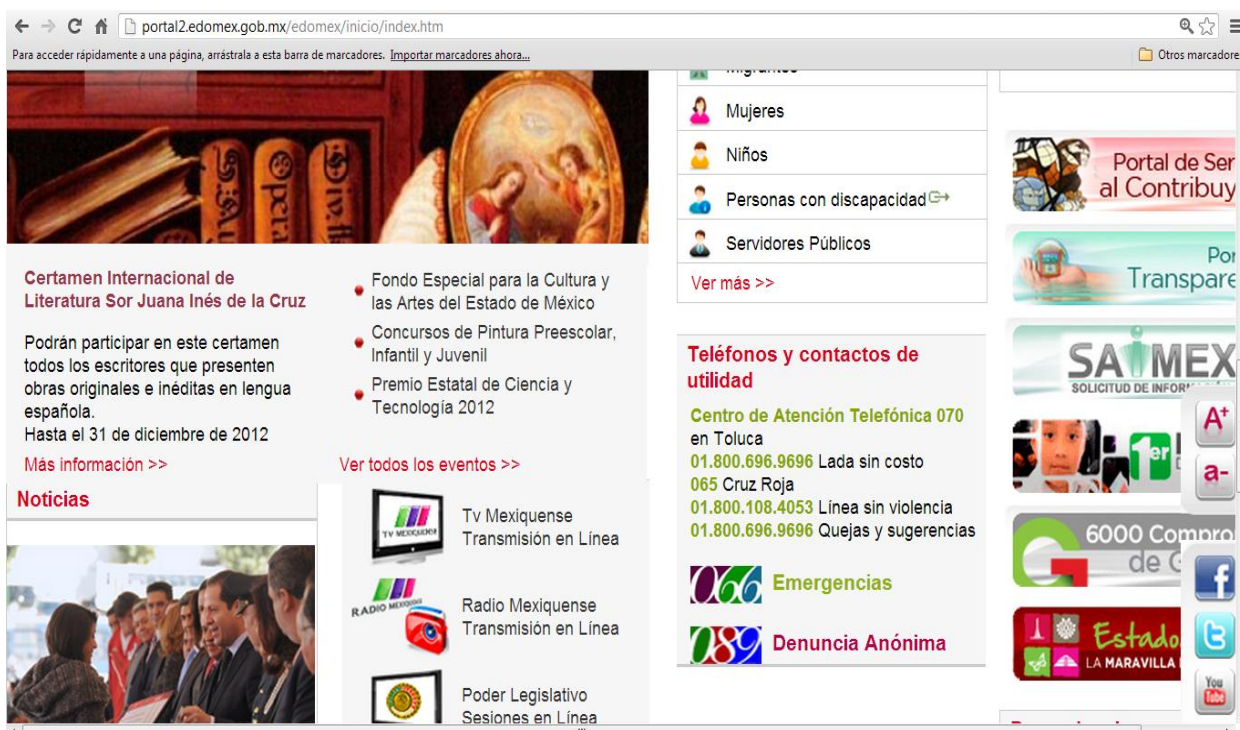
Fuente: Tomado de www.edomex.gob.mx Fecha de consulta 21 de noviembre 2012

Figura.2



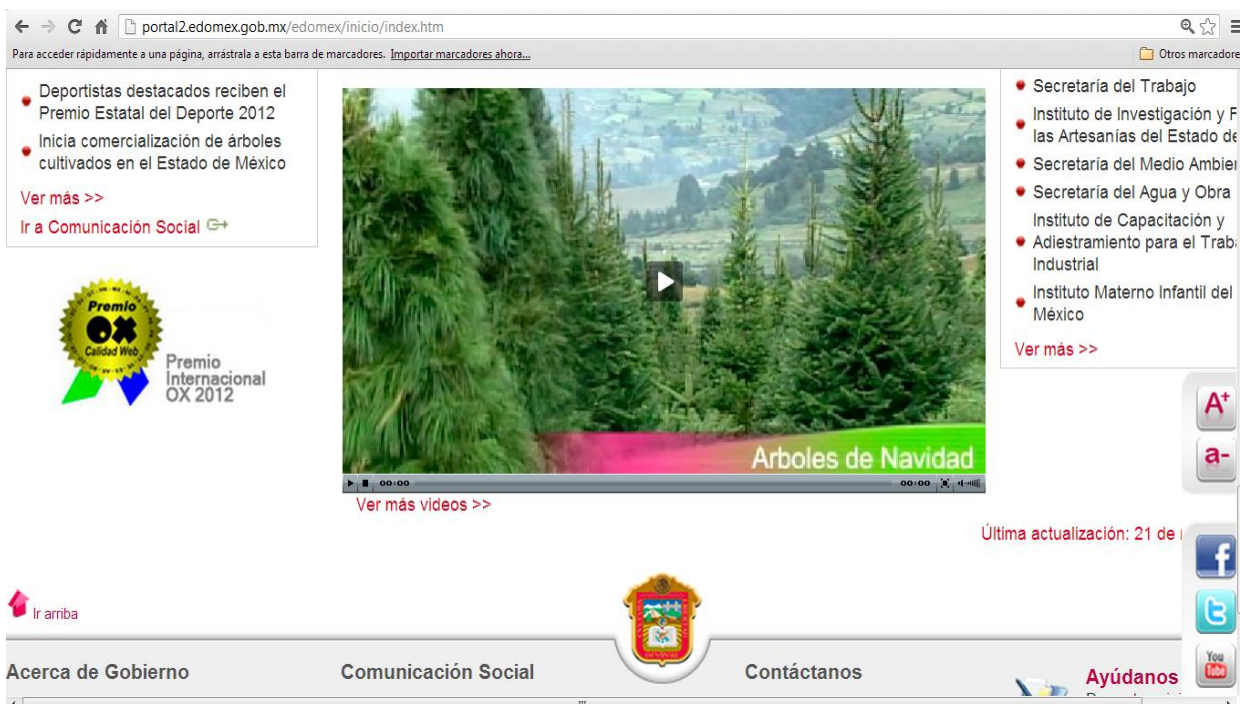
Fuente: Tomado de www.edomex.gob.mx Fecha de consulta 21 de noviembre 2012

Figura. 3



Fuente: Tomado de www.edomex.gob.mx Fecha de consulta 21 de noviembre 2012

Figura. 4



Fuente: Tomado de www.edomex.gob.mx. Fecha de consulta 21 de noviembre 2012

Un gobierno que busca adecuarse a las tendencias actuales de operación de la administración pública, publicando algunas de sus funciones y servicios en línea, se estará insertando en la interface con los ciudadanos dentro de la Sociedad de la Información y del Conocimiento, lo cual constituye uno de los sentidos que puede tomar la modernización de la administración pública

3.2 Descripción de Indicadores para medir el nivel de funcionalidad

Para determinar el nivel de funcionalidad del portal electrónico del Estado de México se consideran los siguientes niveles con sus respectivas etapas e indicadores que se describen a continuación:

NIVEL	ETAPA	INDICADOR
Nivel 1: E-Administración	Primera Etapa: Presencia	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Innovación
	Segunda etapa: Informatización	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Acceso / Conectividad ▪ Utilidad/Funcionalidad
Segundo Nivel: E-Política.	Tercera etapa: Interacción	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Usabilidad y funcionalidad
	Cuarta etapa: Integración y transformación	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Transacción:
	Quinta etapa: Sostenibilidad, Replicabilidad,	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Utilidad y Funcionalidad. ▪ Sostenibilidad

<p>Tercer Nivel: E-Sociedad</p>	<p>Sexta etapa:</p> <p>Participación</p> <p>(Toma de decisiones gubernamentales).</p> <p>Disipación de la brecha digital e inclusión de minorías</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Indicadores que midan el desarrollo de un marco legal que auspicie el uso de las tecnologías para la participación social. ▪ Indicadores que midan como se achica la brecha digital y se incluye a las minorías ▪ Indicador que mida la participación social vinculante mediante el uso de las TIC. ▪ Indicador sobre el nivel de formación e información general de la población. ▪ Indicador que muestre la profesionalización del recurso humano.
--	---	--

Primer nivel: e-administración

Primera etapa:

Presencia: en esta etapa la entidad pública estatal para poder ser evaluada debe estar presente y accesible con información de interés para el ciudadano mediante un portal web que se facilita a través de las tecnologías de internet²¹ y de la World Wide Web²². Así el gobierno y su administración están disponible para ciertas consultas las 24 hs. del día., los 365 días del año (Bersano, 2006:41).

²¹ Internet es una gran red internacional de ordenadores. (Es, mejor dicho, una red de redes). Permite, como todas las redes, compartir recursos. Es decir: mediante el ordenador, establecer una comunicación inmediata con cualquier parte del mundo para obtener información sobre un tema que nos interesa, conseguir un programa o un juego determinado para nuestro ordenador. En definitiva: establecer vínculos comunicativos con millones de personas de todo el mundo, bien sea para fines académicos o de investigación, o personales (De la cuadra: 1996)

²² La WWW: World Wide Web. Telaraña Mundial. Permite acceder a toda la información y a todas las herramientas de Internet de un modo sencillo.

Adicionalmente se le agrega la innovación²³ que incluye la constante inclusión e implantación de nuevas funciones creadas por las mismas necesidades internas del portal web o por sugerencias y necesidades de los ciudadanos/ usuarios.

Segunda Etapa:

La **informatización**: le corresponde iniciar con el abastecimiento de tecnología y formación de los empleados estatales en relación a las TIC. En esta etapa se trata de romper con el paradigma de lo que antes se hacía a mano, y se almacenaba durante décadas en enormes archivos públicos, se busca incluir la idea de digitalizar, ahorrar tiempo y dinero (de los ciudadanos que interactúan con las administraciones estatales), haciendo más eficiente la búsqueda de datos documentos y sobretodo permitir que los trámites que se realizaban en varias semanas ahora se desarrollen en minutos (Gil y Sandoval, 2007:10).

Entre los indicadores a evaluar se encuentra el *acceso, funcionalidad y usabilidad* que se refiere a la **facilidad o nivel de uso**; es decir el grado en el que el diseño de un portal facilita o dificulta su uso y en lo que se evalúa lo siguiente:

- acceso público,
- realización de campañas para promover el uso de los servicios implantados,
- diseño de acuerdo a parámetros para personas con capacidades diferentes,
- acceso multiplataforma,
- manera en la que el usuario realiza sus actividades,
- velocidad de carga del portal web,
- que el portal web funcione en todas las plataformas independientemente del tipo o versión de navegador que se utilice,
- links activos.

Segundo Nivel: e-política

Tercera etapa:

Por lo tanto, es posible afirmar que interne y la www están estrechamente relacionadas, pero no significan lo mismo una forma sencilla de explicar y entender podría ser que Internet se compone de máquinas, equipos y datos y la WWW es lo que aporta esta tecnología a nuestra vida.

²³ Dinsdale (2002) Señala que, la innovación consiste en estar utilizando el gobierno electrónico para posibilitar todas las operaciones de la administración y construir nuevos modelos de gobierno.

Interacción: En esta etapa en algunos casos los sitios utilizan contraseñas para proteger los datos o la identidad de sus usuarios, garantizando también información personalizada y la protección de documentos (Bersano, 2006:42).

En lo formal esta etapa trata de superar la idea de que internet sea solo unidireccional o “monolingüista” y se amplían las opciones a un intercambio de opiniones e ideas vía correo electrónico para formular reclamos.

Entre lo que se evalúa es:

- el acceso a leyes, reglamentos, convocatorias, publicaciones gubernamentales, reportes que se pueden obtener directamente de los sitios y transmitirse a sus computadoras personales para ser revisados posteriormente sin necesidad de conexión.
- la existencia de correos electrónicos número telefónicos(del lugar de trabajo) de funcionarios y servidores públicos, lo que facilita la interacción entre gobierno y ciudadanos
- Existencia de foros, chats y formularios (Gil y Sandoval, 2007:11)

Cuarta etapa:

Integración y transformación: esta etapa es una de las más complejas, ya que utiliza el potencial de internet para proveer servicios públicos, está basada en la llamada *transacción* la cual persigue entre otros aspectos que la administración electrónica llegue a una etapa de transacción, en la que varias sean las respuestas y soluciones que el ciudadano tiene a su alcance (Bersano, 2007: 43).

Entre las bondades de esta etapa se encuentra disminuir dramáticamente el tiempo en las oficinas públicas, mejorar la recaudación pues hay más facilidades para el contribuyente y la informatización de las transacciones aumenta la precisión de los datos y su interconexión y cruce para verificar su veracidad y disminuir los fraudes, y reducir los errores asociados a una segunda carga manual (el contribuyente es el que carga sus datos directamente a la computadora y no un papel para que un funcionario lo cargue posteriormente).

La administración electrónica se convierte en una “oficina de atención virtual” cuando el ciudadano puede hacer:

- pagos,

- inscripciones,
- consultas,
- reclamos,
- la obtención de actas de nacimiento, defunción,
- renovación de permisos y licencias,
- pago de impuestos o derechos, etc. (Dinsdale, 2002:12)

Quinta etapa:

Sostenibilidad y Replicabilidad: se espera que las distintas esferas de la administración pública estatal compartan no sólo sistemas de comunicación y tecnologías similares sino que se integren en “ventanillas únicas” (Gil y Sandoval, 2008:11) o en soluciones informáticas que puedan replicarse en el gobierno local y estatal y produzcan una transformación profunda en la forma de relación de la administración con el ciudadano.

En esta etapa se persigue que los usuarios puedan tener acceso a todos los servicios de diferentes dependencias gubernamentales o niveles de gobierno sin preocuparse con qué departamento u organismo interactúan. Por lo tanto, la esencia de este componente es el grado de integración vertical u horizontal existente en un portal gubernamental estatal.

La sostenibilidad está ligada a la capacidad de seguir desarrollando la iniciativa y mantener los resultados conseguidos. Por su parte la *Replicabilidad* se distingue como el potencial de las iniciativas para ser adaptadas o replicadas en otras administraciones estatales (Bersano, 2007:44).

Los “indicadores” de sostenibilidad podrán ser, entre otros:

- existencia de recursos humanos cualificados,
- duración de la iniciativa,
- planes de futuro,
- garantías de financiamiento continuado (Dinsdale, 2002:14).

Tercer nivel: e-sociedad

Sexta etapa

Participación: Esta etapa supone que el ciudadano no sólo interactúa con el gobierno, sino que el usuario participa activamente en la toma de decisiones gubernamentales. En esta etapa existe la posibilidad de que los ciudadanos opinen sobre proyectos de ley, políticas públicas o decisiones gubernamentales (Sandoval, 2008:37). La esencia de este componente es entonces la posibilidad de participación por parte de los ciudadanos.

En base a las aportaciones de Bersano, la participación se puede medir y evaluar con:

- Sanción del marco legal y regulatorio necesario para promover las condiciones necesaria para que la participación social mediante las TIC sea vinculante al ejercicio de los derechos de los ciudadanos en Democracia.
- La existencia el voto electrónico sobre asuntos públicos u otras formas de participar políticamente a través de los sitios web.
- Discusión pública en foros y consideración de votaciones para los presupuestos públicos municipales (2007:53).

La disipación de la brecha digital e inclusión de minorías se mide a partir de:

- Promoción de tecnologías más accesibles y económicas en centros de gestión y participación comunitarios
- Alianzas público-privadas que favorezcan el acceso de las TIC a sectores menos privilegiados de la sociedad.
- Premios otorgados y reconocimientos brindados a investigadores y gobiernos que desarrollen sistemas e iniciativas de gobierno electrónico que incluyan a las minorías.
- Medición de datos cuantitativos del incremento del número de computadoras, y accesos a internet en escuelas e instituciones públicas de formación para adultos, así como en Centros de Gestión y Participación (Bersano,2007: 55).

1.5 Análisis y evaluación del portal

Considerando que los portales tienen aplicaciones que representan muchos de estos elementos, pero no todas pueden ser medidas de forma directa. Además, una debilidad identificada en índices de medición es carecer de un marco conceptual sólido ya que aunque no es un tema reciente existen pocos estudios en esta área.

El portal electrónico de un estado, ciudad, municipio e incluso de la federación contiene información de carácter público, como por ejemplo servicios para los usuarios, funcionalidades para entablar la comunicación entre ciudadanos y gobierno, y la posibilidad de generar en un futuro la participación de la sociedad en la toma de decisiones en los asuntos públicos.

Sin embargo, es preciso señalar que un portal de electrónico gubernamental incompleto, puede ser considerado algo indeseable por la sociedad o por un gobierno mismo, dado que consume recursos presupuestarios y humanos en su desarrollo, operación y mantenimiento; también consume tiempo de trabajo de la burocracia dedicada a su funcionamiento, así como de aquella que proporciona información gubernamental interna para ser publicada y utilizada dentro del portal. Es por ello que se sugiere hacer el siguiente análisis para realmente conocer la situación en la que se encuentra portal electrónico del Estado de México.

Al respecto en el portal mexiquense se hace mención a información sobre este mismo en cual contiene lo siguiente:

El portal internet del Gobierno del Estado de México es resultado del esfuerzo conjunto de las diferentes áreas del gobierno del estado, las cuales son responsables de la información que se publica, en los temas que le competen.

Sus principales objetivos son:

- Mejorar la experiencia de los ciudadanos en relación a su gobierno.
- Promover trámites y servicios públicos de mayor calidad.
- Impulsar la transparencia.
- Promover la participación ciudadana.

Últimos cambios

El portal se encuentra en un proceso de mejora continua, constantemente se incorporan nuevas funcionalidades que nos sugieren los ciudadanos o que se identifican en las mejores prácticas nacionales e internacionales. Los últimos cambios que hemos incorporado este año son:

- Rediseño del pie de página en donde se muestran enlaces a contenidos más consultados.
- Incorporación de la plataforma DISQUS²⁴ para recibir propuestas para mejorar el portal.
- Actualización e incorporación de contenidos en diversos formatos: audio, video, animación.

Principales características

Diseño y funcionalidad

- Navegación e imagen homologada de todos los sitios, micro-sitios y aplicaciones web para mejorar la experiencia del usuario y reforzar la identidad gubernamental.
- Información de calidad e interés para la ciudadanía a través de un portal integral que junto con la Guía de trámites y servicios se agrupó de una manera sencilla mediante temas y personas para facilitar su localización.
- Para garantizar la vigencia y calidad de la información se utiliza un Administrador de Contenidos (Content Managment System, CMS) que facilita la descentralización y el trabajo colaborativo entre las diferentes unidades administrativas.
- Contenidos de la página principal agrupados conforme al tipo de información.

Medios Interactivos

Se incorporó un Asistente Virtual como parte de los Medios interactivos, el cual cuenta con una base de conocimiento básica sobre los temas más importantes del Gobierno del Estado, que se irá enriqueciendo a partir de las interacciones con los ciudadanos.

Redes sociales

²⁴ Es una herramienta sencilla para comunicarse con los usuarios sobre determinados temas (según sea el interés), sirve para intercambiar ideas y aumentar la interactividad en el portal electrónico.

Gracias al auge y penetración que han tenido las redes sociales, el Gobierno del Estado de México ha creado una red multidimensional de comunicación, la cual incluye cuentas de Twitter, Facebook²⁵, YouTube, Flickr, ISSUU²⁶, entre otras, tanto del Gobierno Central como de sus Organismos. Esta red ha servido para mejorar la interacción con la ciudadanía y así ofrecer mejores servicios e información.

Lenguaje ciudadano

El portal del Gobierno del Estado de México está introduciendo la práctica del lenguaje ciudadano a su portal, para dejar de lado, en la medida de lo posible el lenguaje técnico, legal o burocrático que entorpezca la comunicación, por lo que se ha tratado de hacer un portal más fácil de comprender para todos (Portal electrónico del Estado de México, 2012).

Para el análisis del nivel de funcionalidad del portal electrónico se realizó un cuestionario que se respondió de forma personalizada, según los conceptos y datos que se presentan a lo largo del desarrollo de este trabajo y de la información proporcionada del portal mexiquense que es el caso analizado. (Ver Anexo 3).

²⁵ Facebook, es una de las redes de mayor audiencia en el Estado de México, a manera de ejemplo se puede mencionar que sirve como una opción de interacción y comunicación entre el gobierno y ciudadanos ya que es un medio de comunicación instantánea con la que se pueden resolver dudas sobre algunos trámites como son el caso del informe o certificado de antecedentes no penales como se puede visualizarse en la siguiente liga:

<http://www.facebook.com/gobierno.edomex/posts/376878052328493>

²⁶ Es un servicio en línea que permite la visualización de material digitalizado electrónicamente, como libros, portafolios, números de revistas, periódicos, y otros medios impresos de forma realística y personalizable. El servicio que ofrece Issuu en el área de publicación se puede comparar con lo que Flickr hace para compartir fotografías, y lo que YouTube hace para compartir video. El material subido al sitio es visto a través de un navegador web y está hecho para parecerse lo más posible a una publicación impresa, con un formato que permite la visualización de dos páginas a la vez (como un libro o una revista abiertos) y una vuelta a la página animada. Aunque los documentos en Issuu están diseñados para verse en línea, es posible guardar una copia de ellos. La compañía fue fundada en el 2006, y el servicio comenzó en diciembre del 2007. Issuu fue seleccionada como uno de los 50 mejores sitios del 2009.

1.5.1 Nivel e-administración

El nivel e-administración en un portal electrónico de acuerdo a los indicadores antes señalados para el caso de este análisis es el primer paso que da un gobierno y administración pues en este primer nivel la presencia es el punto de partida para la implementación de un portal electrónico.

Para Prince, la e-Administración es “la aplicación de Internet y las tecnologías de información y comunicación en las áreas de funcionamiento, actividades y procesos del gobierno es decir, la tecnología para la resolución de actividades ligadas a la burocracia y a las relaciones con otras administraciones, organizaciones y con el ciudadano como cliente del gobierno” (Prince, 2002).

La presencia e informatización

La presencia es la primera etapa del primer nivel del portal electrónico. El Estado de México y su portal electrónico tiene presencia desde 2001 y de sus 125 municipios que pertenecen a esta entidad 85 municipios tienen un portal electrónico y 40 municipios²⁷ son los que no cuentan con él, sin embargo en la presencia electrónica no solo eso basta estar activo en un portal oficial, sino más bien debe estar en constante innovación²⁸ y vanguardia esta entendida como la actualización del portal electrónico en todo contenido como; noticias, convocatorias, leyes, acuerdos, trámites, etc.

Es importante referir que la presencia de una administración pública en un portal electrónico debe tenerse en consideración que no sea mucho el tiempo de espera

²⁷ Entre los municipios que no cuentan con se encuentran los municipios como: Temamatla, Temascalapa, Jilotzingo y lo predominante en esto es que sus condiciones geográficas les impiden poder crear su portal ya que sus condiciones de vida lo primordial puede traducirse en la mera satisfacción de sus necesidades básicas.

²⁸ La *innovación* consiste en la introducción de novedades en las técnicas de operación del suministro de servicios y en las formas de organización de la toma de decisiones y la coordinación del trabajo conjunto que desempeña cualquier órgano de la administración pública.

al cargar la página oficial y que su vez se pueda acceder desde cualquier servidor de internet.

Adicionalmente en la segunda etapa que se refiere la informatización lo que se pretende es que el portal sirva como página inicial, o puerta de entrada para acceder a otras páginas útiles donde se pueda localizar información de distintos departamentos, direcciones o dependencias de gobierno.

En este componente, los usuarios pueden encontrar información actualizada y especializada. Además cuenta con motores de búsqueda internos y/o externos. La esencia de este componente es la disponibilidad de información y además que sea adecuada, ya que en esta etapa es donde se muestra la información básica de la administración y el gobierno que va dirigida no solo a los usuarios (ciudadanos) sino también a las demás administraciones, organizaciones y empleados.

En el portal del Estado de México cada una de sus 17 secretarías conjuntamente con la Procuraduría General, de manera casi uniforme contiene la siguiente información:

- Nombre del titular, funciones, atribuciones, misión, visión y objetivos, organigrama, marco jurídico, antecedentes, directorio, ubicación, enlaces de interés (principalmente con organismos, institutos del propio estado o de otros estados de la república).

Además para el caso de las secretarías que son más operativas como es el caso de la secretaria de finanzas, secretaría de agua y obras públicas, de desarrollo social, desarrollo agropecuario entre otras ofrecen el aparatado para trámites y servicios en cual se hace una breve descripción del trámite, la vigencia y los requisitos para poder realizarlo.

Con respecto a la información es preciso señalar que aunque exista los iconos que presenten este tipo de posibilidad de conocer la información es insuficiente ya que en el caso de funciones y atribuciones lo mencionan de forma muy general además es muy redundante.

Así mismo podemos mencionar que dentro de la informatización, además de ofrecer información, es necesario que sea de fácil acceso o lo que se le conoce como *usabilidad* según con Cobo, se puede definir como la capacidad de uso, es decir la característica que distingue a los objetos diseñados para su utilización de los que no están diseñados para su utilización. Una acepción inglesa, se refiere a la usabilidad como la *facilidad o nivel de uso*; es decir el grado en el que el diseño de un objeto facilita o dificulta su uso (2005: 129), es decir que al utilizar el portal, los usuarios encuentren lo que buscan sin complicaciones y al respecto, en el caso mexiquense las opciones de búsqueda de información hasta cierto punto son discretamente reiterativas y como ejemplo de ello esta lo siguiente: si se da clic en la opción trámites y servicios se abre un catálogo de opciones de búsqueda entre las cuales se encuentra: de la A a la Z , por tema, por persona y por área de gobierno, adicionalmente cada secretaría que ofrece un trámite o servicio en línea tiene esta opción disponible en su apartado del portal.

En este sentido la observación a señalar es que se debe actuar de una modo más equilibrado, pues una cuestión muy importante a considerar es *la manera de* comunicar la información y otra el tipo de información que se comunica a través del portal electrónico.

La facilidad de uso del portal, en instrumento de análisis se hace el cuestionamiento acerca de si el diseño del portal debería estar enfocado al usuario o a la administración que lo implementa. Contundentemente desde la perspectiva de eficacia se responde *que el diseño se debe orientar hacia el usuario*. Esta característica por más obvia que pudiera parecer, tiene una importancia fundamental para esta investigación, pues cierra la idea de la bi-direccionalidad del portal de Internet gubernamental. *Esto marca la característica prioritaria al* valor público la palabra valor de acuerdo con el Diccionario de la Real Academia Española de la Lengua, se define como el grado de utilidad o de aptitud de las cosas para satisfacer necesidades o proporcionar beneficios; y se considera aquí que el gobierno puede crear valor público a partir de sus actividades y programas (Sandoval, 2008:59), de los portales electrónicos, pues poco o nada aportarían si

su diseño fuera mera propaganda y difusión no sólo de las acciones de gobierno, sino de la dirección, ubicación física de oficinas dentro de las instalaciones gubernamentales, directorios telefónicos, facultades de los servidores públicos y de sus áreas de labor, entre otras. (Ver anexo 3, apartado 2, pregunta 2, inciso a-e).

El objetivo de la presencia de un gobierno y su administración en un portal electrónico es conseguir la eficiencia tanto para la administración pública como para los ciudadanos. La eficiencia entendida como el cumplimiento de los objetivos del gobierno y de los ciudadanos con un menor gasto de recursos. La eficiencia en los términos del enfoque de este trabajo, tiene un impacto directo sobre la capacidad del gobierno para administrar y operar su modalidad ya que se agiliza el flujo de información bidireccional (Sandoval, 2008:58). Además, es un elemento capaz de mejorar la autoridad de la gestión pública porque con una mayor agilidad informativa y comunicativa vía Internet el gobierno hace más presente sus señales de autoridad pública. El flujo eficiente de información relevante de gobierno, le da a la administración pública una mayor capacidad de organización y tratamiento de sus procesos. Tenemos entonces que a través de la eficiencia se consigue aumentar los alcances de los recursos básicos de la administración.

3.3.2 Nivel e-política

El Nivel e-política, es el punto en el cual se amplían las posibilidades, en esta etapa llegando a algunas instancias de interacción con el Gobierno y aunque en lo formal esta etapa incluiría la discusión en foros y el plebiscito digital (Bersano, 2006:42).

Interacción y transacción

En esta etapa se da una gran cantidad de interacciones entre los ciudadanos y las dependencias, ya que es posible que los usuarios encuentren información que resuelva sus necesidades e intereses.

Entre los indicadores revisados, lo óptimo es que el ciudadano pueda tener acceso a leyes, documentos, publicaciones y reportes de gobierno que se puedan obtener directamente del sitio y guardar en la computadora o en cualquier otro dispositivo móvil o de almacenamiento para su revisión o utilización futura sin la necesidad de estar conectados a internet.

Para el caso de Estado de México se puede tener acceso, revisar y guardar para consulta posterior sin necesidad de internet tanto leyes, reglamentos, gaceta de gobierno, convenios, acuerdos, planes de desarrollo, bandos municipales, etc. Los cuales se localizan en el siguiente link:

<http://portal2.edomex.gob.mx/edomex/temas/normatividad/index.htm>.

Asímismo existe la lista de directorios telefónicos y de correos electrónicos, medios por los cuales los ciudadanos tienen mayor oportunidad de estar en contacto con los servidores y funcionarios públicos, adicionalmente hoy en día las redes sociales tales como el Facebook y twitter son mecanismos por los cuales la ciudadanía joven en su mayoría utiliza para estar en contacto con las autoridades.

Cabe mencionar que sería importante tener documentos de sexenios anteriores tales como los planes de desarrollo, leyes, reglamentos, acuerdos, que sirvan como antecedente, ya que es importante estar al día y conocer lo que nos rige en la actualidad pero es relevante tener conocimiento de lo que en algún momento rigió al gobierno y su administración, para realizar comparaciones de los que ha seguido vigente o simplemente para consulta, es decir que sea un tipo de archivo histórico pero digital.

En los últimos años, organizaciones y administraciones se han iniciado en el campo de las telecomunicaciones y en entorno a internet. Actualmente, formar parte de la Red de Internet es relativamente fácil. Pero no lo es, si se pretende crear, a través de las nuevas tecnologías, una nueva vía de comunicación entre los organismos y las personas, y no sólo a nivel de información, es decir se trata de un proyecto en el que hay que modificar y adecuar normatividad, estructura organizacional y modelos mentales.

Pero más allá de los primeros pasos, el camino se torna de especial dificultad, “la prestación de servicios electrónicos no es un problema tecnológico, al contrario, se puede afirmar que en general, la disponibilidad de tecnología es muy grande, mucho más que las posibilidades organizativas de utilizarla. La dificultad está del lado de la organización y los procesos” (Tricas, 2002: 3).

Entre los servicios de mayor impacto en la satisfacción de los ciudadanos se encuentran varios servicios como el de *agua potable* o los *parques y mercados públicos* tienen una baja correlación con la satisfacción ciudadana en general, mientras que otros como el *alcantarillado, alumbrado, pavimentación y seguridad pública* son servicios de alto impacto en términos de la cobertura, que contribuyen potencialmente a mejorar la percepción global de la satisfacción del ciudadano con los servicios (Celorio, *et al*, 2011:43)

Respecto a lo anterior es por ello que la administración pública del estado necesita tener un esquema de funcionamiento y una organización interna tal que responda a los retos que se están planteando. Porque para que el gobierno pueda promover e impulsar el acceso a la Sociedad de la Información y Conocimiento, sus instituciones deben estar plenamente integradas en la nueva dinámica que ésta supone. La Administración debe prepararse a nivel organizacional, de competencias, de procedimientos, de gestión del conocimiento, de calidad de servicios, para garantizar un desempeño eficaz y eficiente en estos tiempos de cambios (Tricas, 2002:4).

La posibilidad de encontrar *trámites en el portal*, realizarlos ahí mismo y lograr mecanismos que los hagan más simples, resultó ser el aspecto más relevante de contenido de un portal. Facilitar los trámites abre la posibilidad de que el gobierno obtenga sus recursos financieros de manera más sencilla y rápida. De tal suerte que la abundancia de trámites en un portal, fortalece el recurso básico de *tesoro* con el que un gobierno opera el control de la sociedad.

Un portal cuya presentación de su contenido sea a través de *pocas páginas pero con muchas funciones* disponibles para el usuario. Esta característica del portal, le da mayor capacidad de *organización* tanto al gobierno como a los usuarios.

Así mismo lo principal es que un portal cuyo diseño se centre en los usuarios, es decir, que contenga lo que ellos consideran valioso: Información relevante de la administración pública, servicios, trámites, y la posibilidad de comunicarse con su gobierno.

3.3.3 Nivel e-sociedad

Se le llama e-Sociedad al máximo nivel del gobierno electrónico establecido hasta la actualidad por los pensadores y estudiosos de las cuestiones de las TIC y la democracia. Se espera que éste sea un nivel en el cual se acceda luego de un intenso recorrido de aprendizaje en el cual gobierno y ciudadano se han familiarizado (adquiriendo tecnologías que facilitan su inter-comunicación) y se ha tenido la voluntad política de desarrollar sistemas y soluciones que faciliten trámites y certificaciones disminuyendo la burocracia del estado y permitiendo un mayor acceso a la información del gobierno (Bersano, 2006:52) Es decir, se ha pasado previamente por los niveles de la e-Administración y e-Política y sus distintas etapas.

Para que el nivel de funcionalidad de los portales electrónicos sea acorde a los estándares de calidad deseada, es preciso tomar en consideración la capacidad del usuario, es decir tanto gobierno como administración deben plantearse el siguiente cuestionamiento ¿Están los ciudadanos preparados para interactuar por Internet?, lo que a su vez llevaría a tener en cuenta indicadores como edad y educación, además de las condiciones sociales y económicas de la ciudadanía.

Este tercer y último nivel de funcionalidad del portal electrónico es el más difícil de aprobar por parte del gobierno y su administración ya que no solo se trata de hacer presencia en un portal electrónico, sino más el reto tiene que ver con: a) la accesibilidad tecnológica, b) infraestructura y c) confianza.

- a) la accesibilidad tecnológica tiene que ver con que los usuarios puedan acceder y pagar los servicios, es por ello que es necesario tener en cuenta tres tipos de costos: poseer una computadora, un teléfono y servicio de internet.
- b) La infraestructura tecnológica tiene que ver con la disponibilidad para dar soporte a la administración electrónica, cualquier estrategia debe pasar por una infraestructura rápida y fiable y hay varios tipos de sistemas disponibles en la actualidad la mayoría de los país se están moviendo
- c) La confianza, es clave para el crecimiento de la utilización de Internet, se ha notado que la confianza del ciudadano en la tecnología es de baja a moderada, como tampoco parece alta la confianza en los gobiernos²⁹ y por consiguiente en su administración

Es decir que al considerar estas condicionales se atiende al llamado “valor público”, el cual de acuerdo con el *World Public Sector Report* “es el valor creado por el gobierno a través de la provisión de servicios, la aprobación de leyes, regulaciones y otras acciones, y que solamente el público puede determinar qué es verdaderamente valioso para la sociedad. En una democracia representativa, el valor es determinado por las preferencias de las personas, expresadas a través de una variedad de medios y refractadas mediante las decisiones de los políticos electos. Las preferencias de las personas se forman socialmente: en la familia, entre los amigos y en el debate público. El compromiso ciudadano en los asuntos públicos es deseable precisamente porque presenta un desafío y hace cambiar las preferencias subyacentes.

El valor agregado por el gobierno y su administración, es la diferencia entre los beneficios que el público eventualmente disfruta y los recursos y poderes que los ciudadanos deciden otorgarle a su gobierno. Para que algo sea de valor no es suficiente con que la gente lo desee o diga desearlo, será de valor cuando la gente tenga la voluntad de dar algo a cambio, por ejemplo pagar impuestos, dar información privada, su tiempo u otros recursos personales.

²⁹ Por ejemplo, menos de la tercera parte de los jóvenes latinoamericanos entrevistados indicaron que confiaban en las instituciones gubernamentales y sus representantes (UNICEF encuesta de opinión: Lo que la Gente Joven Opina, 1999).

En el planteamiento de esta tesis se propone que un portal de internet oficial gubernamental ofrece valor público si contiene las siguientes tres categorías, mismas que se definen a continuación:

- 1) Servicios que el gobierno proporciona a los ciudadanos. Bien sea publicando una lista de ellos con la que los describa, pero de modo más deseable, si es que el portal ofrece la posibilidad de que los usuarios efectúen los trámites ahí mismo.
- 2) Resultados de la administración pública. Con los cuales el gobierno hace públicas sus actividades, como pueden ser los programas y/o políticas, ejercicios presupuestales, proyectos, entre otros.
- 3) Confianza que generan las acciones de gobierno. Esta categoría es operativa. El portal ofrece confianza para los usuarios si facilita el flujo de información, si sus tiempos de respuesta a las peticiones y servicios que los visitantes solicitan son breves, si contiene directorios de los funcionarios gubernamentales para que se les pueda contactar en el portal, telefónicamente o personalmente, si detalla cómo funciona el gobierno y si informa acerca de los derechos y obligaciones de los ciudadanos con su gobierno. una característica más de esta categoría puede ser la información sobre el gasto público, la asignación y la elaboración presupuestaria vigente (Sandoval, 2008: 62).

Por su parte en el caso del Estado mexiquense con respecto a la infraestructura y accesibilidad tecnológica para que de alguna manera reduzca la brecha digital tiene en funcionamiento 70³⁰ centros Red de Innovación y Aprendizaje (RIA) que son un grupo de centros de capacitación impulsados por las tecnologías de información y promovidos por el Consejo Mexiquense de Ciencia y Tecnología.

La RIA es operada y administrada por la Fundación Proacceso ECO, A.C., busca convertirse en una cadena de centros comunitarios, convenientemente localizados en poblaciones con desventajas económicas, donde ciudadanos de todas las

³⁰ Los 70 RIA están distribuidos entre los municipios de la siguiente manera [Acambay \(1\)](#), [Almoloya \(1\)](#), [Atizapán \(2\)](#), [Atlacomulco \(1\)](#), Calimaya (1), [Chalco \(2\)](#), [Chimalhuacán \(2\)](#), [Coacalco \(2\)](#), [Cuautitlán \(3\)](#), Ecatepec (9), [Huixquilucan \(2\)](#), [Ixtapan de la Sal \(1\)](#), [Ixtapaluca \(2\)](#), Ixtlahuaca (1), Jocotitlan (1), [La Paz \(1\)](#), [Lerma \(1\)](#), [Metepéc \(1\)](#), [Naucalpan \(4\)](#), Nezahualcóyotl (9), [Nicolás Romero \(2\)](#), [San Felipe \(1\)](#), [San Mateo Atenco \(1\)](#), Tecámac (1), Tenango del Valle (1), [Texcoco \(1\)](#), [Tlalnepantla \(3\)](#), [Tultepec \(1\)](#), [Tultitlán \(4\)](#), Toluca (3), [Valle de Chalco \(2\)](#), [Villa Guerrero\(1\)](#), Zinacantepec (1) y [Zumpango \(1\)](#).

edades podrán acercarse a las tecnología en un recinto seguro, económicamente accesible y tecnológicamente a la vanguardia.

Estos centros contarán con facilitadores preparados para instruir a los usuarios en el manejo de equipos de cómputo, desde los niveles más básicos, hasta niveles intermedios y avanzados, esto, sin importar nivel educativo, género o edad.

Los centros de la Red de Innovación y Aprendizaje (RIA) buscan:

- Crear y mantener el mejor espacio en México para usar internet
- Crear oportunidades para que los mexicanos, especialmente los jóvenes, expandan su conocimiento y lo apliquen en sus escuelas, comunidades y trabajos.
- Compartir el conocimiento en forma efectiva, creativa y amigable.
- Analizar las necesidades del usuario y evaluar su experiencia para crear cursos y servicios más efectivos.

Un impulso más del gobierno para lograr mayor interacción y acercamiento entre la administración electrónica y los ciudadanos, se promueve por medio del Convenio firmado con TELMEX-Estado de México que ha implementado la red WiFi³¹ en la zona centro de los municipios pertenecientes a la entidad, es oportuno señalar que esta nueva forma de acercar a la población a la administración electrónica es muy útil puesto que el acceso es libre y se puede acceder desde la computadora personal o desde un teléfono móvil, tomando en cuenta que en la actualidad ya la mayoría de los teléfonos celulares traen la aplicación WiFi.

Por otro lado, con base en los indicadores utilizados en el análisis del portal, para la categoría: resultados en el portal se destacó a los siguientes elementos:

- 1) *Programas de gobierno y detalles de su funcionamiento, para que los ciudadanos accedan a ellos.* Este aspecto le otorga importancia no solamente a la información relevante que se hace pública en el portal, sino que abre la posibilidad para la

³¹ Es un mecanismo de conexión de dispositivos electrónicos de forma inalámbrica. Los dispositivos habilitados con Wi-Fi, tales como: una computadora personal, o Laptop una consola de videojuegos, un smartphone (teléfonos inteligentes) o un reproductor de audio digital, pueden conectarse a Internet a través de un punto de acceso de red inalámbrica.

participación ciudadana en la retroalimentación de los programas y de las políticas públicas llevadas a cabo por el gobierno de su ciudad.

- 2) *Información sobre las labores del gobierno; noticias de avances y logros.* Este elemento se debe vincular directamente con la rendición de cuentas y la transparencia que se facilitan con la operación del portal, lo cual es fundamental y desde luego en este aspecto queda mucho por realizar y trabajar para cumplir verdaderamente con las expectativas y resultados que los ciudadanos esperan.
- 3) *Estados financieros, ingresos y ejercicio presupuestal.* Este elemento es también parte de la rendición de cuentas y la transparencia habilitadas dentro del portal. No obstante, es una manera de generar la confianza ciudadana en las autoridades.
- 4) *Proyectos de futuros programas.* Esta opción facilita la toma de decisiones de los usuarios del portal pues les hace ver un panorama del rumbo que tomarán las acciones de gobierno. Además se genera confianza al abatir posibles incertidumbres de las actividades y de los planes del gobierno.

3.4 Propuestas y perspectivas para continuar con la mejora del portal

Después de haber revisado el caso del portal electrónico mexiquense los resultados indican que han sido considerables los esfuerzos por parte del gobierno para poner en marcha de forma adecuada la administración electrónica, sin embargo no han sido suficientes puesto que el nivel de desarrollo del portal oficial es admisible, sin embargo debe prevalecer la constante innovación y actualización en base a las necesidades propias de la administración y de los ciudadanos.

De manera tal que se propone construir un instrumento que recoja los puntos de vista de expertos en administración electrónica, para identificar los objetivos ideales de los portales web; las características de construcción de los portales para facilitar su uso; las funciones dentro de un portal que tienen mayor relevancia para darle verdadera utilidad pública a los mismos; y finalmente, cuáles son los elementos que harían que un sitio web oficial de gobierno contribuya a mejorar las operaciones de la administración pública.

A continuación se presenta un análisis FODA y cuadro en el cual se muestran los avances y retos para que el portal del Estado de México sea cumpla con los 3 niveles de funcionalidad abordados anteriormente.

FACTORES INTERNOS	
FORTALEZAS	DEBILIDADES
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Posee unidad propia que se encuentra a cargo del portal que es la, <i>Dirección de gobierno electrónico</i>. ▪ El portal permite la realización de trámites en línea las 24 horas, del día los 365 días del año. ▪ No se requiere de una versión específica del servidor de internet para acceder al portal electrónico. ▪ De sus 125 municipios que conforman la entidad federativa el 65% de ellos cuenta con un portal electrónico. ▪ Existe un marco jurídico de actuación en el Estado. ▪ En el ranking de portales electrónicos desde 2010 se ha encontrado entre los primeros 5 lugares <ul style="list-style-type: none"> ▪ 2010:1º lugar ▪ 2011:6º lugar ▪ 2012: 2º lugar ▪ Desde 2010 y hasta la fecha ha sido premiada y reconocida por OX editorial en la que demuestra su calidad web. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Poca especificidad en la realización de trámites electrónicos (antecedentes no penales). ▪ No toda la población tiene acceso a las TIC, es decir a una computadora e internet. ▪ Nivel económico y de estudios de la población ▪ Falta de mayor organización de la información (puesto que muchas opciones te llevan al mismo lugar) ▪ Falta de un cuestionario de satisfacción donde se puedan manifestar las dudas, sugerencias y comentarios, así como la satisfacción del usuario.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ El impulso que se ha logrado por parte de gobierno federal en materia electrónica ▪ Las personas (sobre todo la población joven de 16 a 35 años) tienen más acceso a las tecnologías como son los Smartphone. ▪ El uso de las redes sociales ha permitido que se abra la pauta para una mayor inclusión de los ciudadanos (sobre todo jóvenes) en los asuntos de gobierno 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Falta de cultura y conocimientos en materia electrónica ▪ No hay asesoramiento sobre el uso de las TIC ▪ La brecha digital de con base a la falta de acceso a la tecnología. ▪ El costo de internet en nuestro país es más elevado. ▪ Las TIC en tanto excluyen a las personas adultas que no saben utilizar ni la computadora y por lo tanto internet.
OPORTUNIDADES	AMENAZAS
FACTORES EXTERNOS	

Avances (Logros)	Retos (Lo que falta por hacer)
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Presencia desde 2001 ininterrumpida a la fecha (a excepción de actualizaciones, o por veda electoral). ▪ Cobertura de conexión WiFi en la mayor parte del territorio de la entidad. ▪ Producción del efecto replicabilidad en un 70% aproximadamente en los municipios del Estado con la creación de propio portal electrónico. ▪ Inclusión de una gran variedad de trámites y servicios en línea (tanto para las personas en general y para empresas). ▪ Existencia del chat en línea. ▪ .ha sido reconocido como un portal con calidad web. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Promover y poner practicar por medio del portal la transparencia y rendición de cuentas tanto en el ámbito estatal como municipal. ▪ Alcanzar la cobertura total de sus municipios en cuanto a la creación de su portal electrónico oficial. ▪ Promover los mecanismos y formas para que el portal electrónico pueda ser utilizado por todas personas cualesquiera que sean sus condiciones (es decir considerar a la población con capacidades diferentes) ▪ Darle mayor importancia al apartado de quejas, comentarios, y sugerencias (ya que muchas veces no se da respuesta a las peticiones ciudadanas). ▪ Romper paradigmas y realizar quizás un primer plebiscito digital con temas no muy controversiales con la finalidad de promover y medir el nivel de participación e interés en la población ▪ Minimizar la brecha digital

Los políticos responden a intereses de grupo y a las demandas referentes a la toma de decisiones acerca de la estructura de la burocracia pública. Para el gobierno electrónico surge aquí la dificultad para lograr una implantación tan abierta que incluya además de la simple transferencia de información (nivel estático), la realización de las categorías del valor público, a través de funciones de servicios, resultados y confianza publicados en el portal electrónico.

En términos de costos de transacción y del diseño administrativo, un punto relevante de análisis para la administración electrónica a nivel local en México es la eficacia y eficiencia que el gobierno y su administración pudieran obtener de la operación de portales de electrónicos.

Así mismo, otro problema que surge de la operación de los gobiernos es el de los costos de transacción. En específico, los políticos intentan manipular los diseños administrativos para afectar los costos de transacción políticos para tratar de

obtener ventajas futuras para sus intereses (Wood y Bohte en Sandoval 2008:90). De esta manera, se podría esperar que en los portales electrónicos, hubieran épocas principalmente al final de los ejercicios administrativos cada seis años en las que las funciones informativas de las páginas *web* tuvieran un predominio mayor, buscando promover a las figuras políticas de las administraciones, principalmente a los gobernadores, cuyo interés personal pudiera ser la promoción hacia otro tipo de cargos públicos.

Este posible predominio de funciones informativas en un portal debido a la conveniencia personal de los gobernantes, propiciaría que disminuyeran otro tipo de funciones como la publicación de resultados de gobierno concernientes a la transparencia de la gestión o la misma operación de trámites y servicios dentro de las páginas del portal. Entonces la operación de un sitio web podría dejar de presentar niveles dinámicos de interacción entre gobierno y ciudadanos. Si consideramos que a lo largo de este trabajo se sostiene que mientras más dinámicos sean los portales, más valor público genera el gobierno electrónico a la sociedad; y si a todo lo anterior le sumamos el hecho de que una ciudad cuente con un portal oficial de Internet, tenemos que las personas usuarias de éste creen en la promesa de la herramienta tecnológica usada por su gobierno estatal.

Entonces, para terminar este caso, si el portal en tiempos electorales cambia de dinámica de operación, si pasa de un portal lleno de funciones dinámicas hacia un portal más estático que antes, se genera una especie de *“political hold up”*³² (Wood y Bohte, 2004: 184). Consecuencia negativa latente en la operación del gobierno electrónico a través de portales gubernamentales. De hecho, durante los cambios de administración en los estados y municipios, se presenta una etapa en donde las páginas de Internet están siendo rediseñadas en cuanto a sus contenidos informativos, transaccionales y comunicativos, para ajustarse a la preferencia de los nuevos gobernantes.

³² Concepto que Wood y Bohte (2004: 184) tratan. La idea se traduciría como “dejar colgados” a los ciudadanos y se refiere precisamente a que el gobierno ya no estaría proporcionando un portal web de la misma calidad y orientado al valor público.

Además se puede pensar también en el retraso para la puesta en marcha del portal electrónico debido a que los gobernantes recién llegados efectuarían una revisión del estado de la administración pública local, como por ejemplo de los estados financieros o de las políticas públicas ejercidas a través de los programas de la administración saliente. Esto puede incluso posponer la operación total a niveles relevantes de eficiencia y eficacia de los portales en cuanto al servicio que regularmente venían ofreciendo a los usuarios. Es decir, cabe la posibilidad de otro tipo más de “*political hold up*”³³ informático.

Para que la categoría de Confianza, se fortalezca la característica ineludible dentro de un portal es: Mejorar los tiempos de respuesta para los servicios, quejas o solicitudes al hacerlo por Internet. Y a su vez este elemento se asocia con la eficiencia, la eficacia y el diseño centrado en el usuario de un portal. Todos ellos son elementos de la usabilidad, esta es una forma más de vinculación entre la facilidad de uso y la consecución del valor público.

Para poder hacer posibles mejoras en las generalidades del portal del Estado de México a continuación se presentan las limitaciones por cada componente:

Información. Este componente se ha ido mejorando sustancialmente, sin embargo elementos tales como multimedia (audio y video) o el número total de páginas son difícil de medir o poco útiles. En el primer caso porque no era fácil precisar qué tipo de videos o audios serían ideales para dar a conocer información gubernamental. En este sentido, hay sitios que abrieron su canal en YouTube para dar a conocer videos sobre discursos o promocionales turísticos de su estado, por lo tanto esta forma de medición debería replantearse hacia aspectos más concretos.

En cuanto a la interacción, se han resaltado tres limitaciones en el instrumento de evaluación que es necesario precisar. Una de ellas es el uso de chats para tener conversaciones, lo tiene pero no necesariamente para conversar con un

³³ Y los usuarios verían alguna versión de la leyenda “Página en Construcción”, acompañada quizás del eslogan de campaña de los recién llegados gobernantes.

funcionario público específico. Una segunda limitante fue cómo interactuar con los formatos. Si bien existen los formatos y pueden descargarse, en muchos casos surgen dudas sobre cómo llenarlos y no hay forma de preguntar en línea; en este mismo sentido, los formatos que se pueden llenar en línea también tienen el mismo problema. Una tercera y última problemática detectada es cómo observar si los blogs han sido realmente utilizados por los ciudadanos.

Sobre la Transacción, el gran problema de las transacciones ha sido: ¿cómo medir que realmente pueden hacerse? Debido a que la entidad genera su clave de acceso y autenticación para este servicio que en muchos casos puede ser el RFC o CURP, o credencial para votar e incluso el número de placa de los vehículos. En este mismo sentido, el pago de servicios o de trámites se encuentra ligado a este tipo de autenticaciones lo que dificulta una evaluación integral del mecanismo. Un elemento más es que los portales presentan cientos de servicios en línea, pero: ¿Qué es un servicio 100 por ciento en línea?, podría definirse, en que el ciudadano no necesite presentarse en la oficina pública en ningún momento, y que reciba en el momento de su transacción el producto de la misma licencia, autorización o trámite, tal vez pueda ser recibido por mensajería o servicio postal.

Respecto a la Integración, la mayor limitante es saber ¿Qué es un portal verdaderamente funcional? ¿Es mejor un portal vertical u horizontal? ¿Cómo medir la integración? La respuesta a estas interrogantes es el reto redefinir las variables y preguntas para precisar qué tan funcional se encuentra un portal electrónico. Una opción sería tratar de evaluar algunas características que den la imagen de integración al menos de forma virtual, como colores y gráficos principales comunes, así como la presencia de servicios municipales, y nacionales en los portales estatales. En este sentido el portal mexiquense muestra los servicios básicos tanto del ámbito municipal como del nacional el color es adecuado lo que hace que la carga del portal no sea tardada y a su vez motiva a ser utilizado nuevamente ya que no es ni demasiado llamativo pero tampoco simple.

En lo que se refiere a la Participación política, es un aspecto poco fácil de analizar y medir puesto que en realidad los mecanismos de participación son pocos ya ciudadanía aún no está muy integrada y en la actualidad no se han distinguido casos que ameriten hablar de la participación política de los ciudadanos en la toma de decisiones del interés público. La participación política factor que en el portal estatal se debe seguir trabajando en coordinación pues de nada sirve que la población muestre interés si el gobierno no toma en consideración la participación de los ciudadanos.

Para concluir dentro de las generalidades y recomendaciones finales para lograr una mayor funcionalidad en el portal es importante que se le tome mayor consideración a la población como por ejemplo en el caso de la colaboración que puede hacer un usuario para mejorar el portal, ya que no funciona de la forma adecuada, pues la opción de escribir alguna queja o sugerencia aparece pero para poder ser publicada se somete a juicio de una persona y además no se responden a las recomendaciones realizadas por los usuarios.

Otro factor importante a considerar, es que un portal totalmente lleno en su presentación y forma no quiere decir que sea adecuado, sino más bien lo que importa es el fondo (contenido) y como se ha señalado anticipadamente resulta engorroso que más de 2 opciones te lleven a un mismo lugar. En consecuencia habría que revisar la arquitectura y diseño en cuanto al funcionamiento del portal y así promover más la facilidad de uso para con los usuarios.

Conclusiones

¿Gobierno electrónico o administración electrónica? Ha sido un dilema principal para el desarrollo de este trabajo, sin embargo se ha adoptado el termino administración electrónica la cual sido definida de diversas maneras, pero en este caso se hará referencia a cuestiones relativas a la Administración pública y no a las instituciones políticas (por ejemplo, no incluye los sistemas de voto electrónico). En su origen, la administración electrónica implicaba usuarios (ciudadanos, empresas o empleados del gobierno) que acceden a información o servicios gubernamentales por vía electrónica. Sin embargo, las definiciones gubernamentales generalmente avanzan sobre estos elementos con el fin de reflejar sus propios objetivos y realidades.

En la actualidad vivimos en una época del auge de las tecnologías digitales, caracterizada por constantes cambios e innovaciones científicas y tecnológicas, es por ello que el tema "administración electrónica" es sin duda una cuestión que poco a poco ha permeado el interés de funcionarios públicos, académicos y profesionistas de la informática con la intención de ampliar plataformas de operación para las administraciones públicas y sus gobiernos de los distintos ámbitos y del público en general.

A través de los medios de comunicación convencionales como la radio y la televisión, se ha ido difundiendo paulatinamente la existencia de páginas oficiales de internet de los gobiernos, en sus tres esferas de la administración pública tanto municipios, estados y el gobierno federal, desarrollaron desde hace varios años, portales electrónicos oficiales para comunicarse con los ciudadanos, es decir, extendieron un brazo electrónico.

Las tecnologías la información y comunicación han anticipado una gran revolución institucional, que prometió modificar las relaciones humanas. Ya lo ha hecho en el campo de los negocios, mediante la globalización, las comunicaciones instantáneas, el incremento exponencial del intercambio económico mundial pero

en el campo de las relaciones políticas y sociales, las TIC (tecnologías de la información y la comunicación) aún tienen un gran camino por recorrer.

En el primer capítulo, podemos comentar que la modernización administrativa en México ha sido un proceso del cual se puede dar cuenta a través de dos explicaciones sobre el comportamiento de las estructuras administrativas públicas. La primera: es aquella que visualiza a la administración pública como un componente del sistema político, totalmente subordinada a él, sin embargo, esto no significa que sea un obstáculo para efectuar la modernización administrativa y la segunda; que la precisa como un elemento independiente que contribuye a la modernización del país lo cual permite un mejor funcionamiento y por consiguiente es un mecanismo que permite al Estado fortalecerse y conseguir más legitimidad. Los esfuerzos han sido amplios y constantes, sin embargo aún son escasos para poder hablar de una verdadera modernización administrativa.

Derivado de los procesos que se han emprendido en las administraciones públicas las Tecnologías de la Información y Comunicación se han convertido en aquellas herramientas que prometen; facilitar y agilizar las tareas administrativas, mejorar los servicios que prestan, sin embargo, para esto, es importante señalar que tanto gobiernos y administraciones deben tener en claro que las TIC son medios y no fines, por lo tanto, son instrumentos y materiales de construcción que facilitan sus actividades.

Una de las múltiples aplicaciones e implementaciones, que hacen las administraciones públicas en su proceso de modernización son la creación de sus portales electrónicos entendidos como aquellos sitios web que, por su gran cantidad de información, enlaces y servicios, pueden satisfacer las necesidades de cualquier internauta. En general los portales ofrecen servicios como: directorios, servicios, trámites, correo electrónico, buscador, mapa de sitio, noticias generales, chats, grupos de noticias, etc.

Las ventajas que pueden poseer las administraciones públicas con el uso de las TIC y los portales electrónicos son múltiples siempre y cuando la aplicación e

implantación sea acorde, es decir, que sea un portal electrónico completo el cual sea de fácil acceso es decir que no sea muy pesada la página y que haya correcta organización la cual permita al usuario la fácil localización de lo que busca. Una de las primeras ventajas son las encaminadas a la eficiencia administrativa y a la legitimidad del gobierno.

Del capítulo dos, primera conclusión de este capítulo es que uno de los factores de peso que ha experimentado la administración pública de los Estados en los últimos años, ha sido la influencia de los procesos de reforma, modernización y simplificación administrativa que ha emprendido el gobierno federal y que se ha hecho notable con la desaparición, fusión y surgimiento de varias Secretarías y organismos públicos que atienden varios campos de actividad.

Es por ello que las entidades federativas mexicanas se esfuercen por contar con estructuras orgánicas funcionales que logren la eficiencia y eficacia en atención a las necesidades sociales.

Por otro lado, el desarrollo reciente de las diferentes herramientas de comunicación está permitiendo no solamente que fluya mayor cantidad de información sino que ésta llegue a mayor número de ciudadanos interesados en una amplia diversidad de temas.

En relación al Estado de México, se puede concluir que su alto crecimiento en las últimas décadas ha exigido una continua demanda en servicios y avances de calidad en su gobierno para responder de manera eficaz y eficiente dentro de un marco de modernización de la administración pública, que deberá plasmarse en sus bases normativas para regular sus actuaciones, además de continuar con los programas de simplificación administrativa y desregulación que permitan atender en forma eficaz y oportuna las demandas de la sociedad en su conjunto.

En el gobierno del Estado de México, el Programa e-edomexico ha procurado estar integrado por seis componentes: Marco jurídico digital, Impacto a la organización, Impacto a la sociedad y Agenda de proyectos.

Asimismo, se concluye que uno de los principales avances en materia de gobierno electrónico en el Estado de México es el que se refiere a la etapa de interacción, en la que los usuarios/ciudadanos ya no tienen que trasladarse a ventanilla para realizar sus trámites y servicios (aquí se incluye también a los municipios un mayor desarrollo en materia de administración electrónica).

Por último es viable considerar que partir de la administración electrónica se va denotar la gestión de los autoservicios y la obtención directa de los productos solicitados, si estos son finalmente documentos oficiales expedidos por la autoridad competente, lo que conllevará a la producción en sitio de documentos digitales. Se precisa la digitalización de un gran acervo de documentos originales, así como la producción de los nuevos emitidos mediante técnicas de las tecnologías de la información y comunicación. A la par, es necesario implantar la firma electrónica, tecnología mediante la cual la documentación producida tenga la misma validez que la producida con firmas autógrafas

Con lo que respecta al capítulo tres concluimos que el actuar de la tecnología sobre la administración pública ha dado como resultado la administración electrónica y consigo ha traído el constante uso de la Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC).

La mayoría de los gobiernos y administraciones experimentan problemas al implementar grandes proyectos tecnológicos. Se exceden los presupuestos, los plazos no se cumplen y, a menudo, la calidad del nuevo sistema está muy por debajo del estándar acordado a la iniciación del proyecto.

Los elementos de contenido funcional de un portal que contribuyen al valor público son:

- Conocer los resultados de las acciones de gobierno.
- Buzón de quejas sobre la administración pública local y mecanismos de denuncia de corrupción en línea.
- Funciones de transparencia y acceso a la información dentro del portal.

El Estado de México no es la excepción de presentar una evolución común en su administración electrónica como el resto de los estados y de otros países ya que también presenta las siguientes características en su portal electrónico: 1) Informar: poniendo disponible información departamental en la web, 2) Interactuar: permitiendo a los ciudadanos hacer comentarios y plantear cuestiones electrónicamente, así como recibir respuestas, 3). Transaccionar: permitiendo a los ciudadanos y a las empresas hacer transacciones con el gobierno y 4). Integrar: integrando servicios de manera novedosa, por ejemplo los relativos a eventos de la vida como nacimientos, matrimonios, defunciones, de manera que estos servicios se presenten ordenados de una forma lógica para los ciudadanos. Esto ha dado como resultado muchos portales de única entrada a los servicios gubernamentales.

Una vez revisado las conclusiones de cada uno de los capitulados del presente trabajo una primera conclusión general a la que se llega es que la administración electrónica no es, por tanto, un proyecto de una dependencia o área en específica de la administración sino más bien es imprescindible tener en cuenta que su éxito depende de muchos apoyos o factores que lo hagan posible. Algunos de estos factores, a su vez, dependen de la demanda ciudadana y de su capacidad para la administración electrónica, incluyendo habilidades, acceso, confianza y demografía. Todos estos factores están asociados con la brecha digital. Otros factores contextuales están más relacionados con la oferta de la administración electrónica, como la infraestructura técnica y una legislación y regulación que lo apoyen.

Así mismo se puede señalar que la administración electrónica, es una manera de otorgar cierto empoderamiento a la sociedad en algunas situaciones que le son inherentes. Por otra parte siguiendo los planteamientos los principios de la administración electrónica puede:

- 1) Aumentar la eficiencia de las operaciones y de los procesos masivos de la administración pública.

- 2) Mejorar los servicios con el enfoque al cliente, en donde este no tiene que comprender la complejidad de las estructuras y de las relaciones gubernamentales para poder interactuar con él.
- 3) Ayudar a alcanzar objetivos de política, al compartir información e ideas con los actores interesados.
- 4) Ayudar a alcanzar objetivos de política económica, al ahorrar recursos operativos del gobierno y haciendo que a través de una simplificación administrativa las empresas reduzcan costos operativos también.
- 5) Contribuir a la reforma y modernización de la administración pública desarrollando un proceso continuo de adaptación ante la globalización, las nuevas demandas fiscales ciudadanas, la transformación social y el aumento de las expectativas de los clientes. Las TIC han apuntalado la reforma en muchas áreas, por ejemplo al aumentar la transparencia, al facilitar el flujo de información y al resaltar las inconsistencias al interior de los procesos gubernamentales.
- 6) Ayudar a construir confianza entre el gobierno y los ciudadanos, mediante la participación ciudadana en los procesos de decisiones políticas, con la apertura de los gobiernos hacia la rendición de cuentas y el combate a la corrupción (OCDE, 2003: 12-14).

En el nivel e--Sociedad, es fundamental la formación de la población en el uso de las TIC, la capacitación para el uso de las herramientas que brinda la tecnología para la participación social y la capacitación constante en las nuevas tecnologías. Consecuentemente con la formación de la ciudadanía y de los funcionarios a cargo de las áreas de administración electrónica se requerirá de la profesionalización de los responsables de administración electrónica en los gobiernos locales y nacionales. Carreras como las de Ciencias de la Comunicación en su especialización de Políticas y Planificación deben incentivar la formación profesional en los conocimientos de técnicas de mejores prácticas en gobierno electrónico, conocimiento de las leyes relacionadas a transacciones en la web, sistemas de comunicación y servicios al ciudadano en internet.

Es cierto y es fácilmente comprobable que la informatización del gobierno en México llegó para quedarse. Prácticamente todas las administraciones públicas de las principales ciudades y estados grandes, medianos y hasta pequeños han volcado al formato digital, sus procesos burocráticos y en muchos aspectos han ahorrado tiempo y dinero a los ciudadanos.

Una conclusión trascendental es que la implementación de portales electrónicos oficiales es una acción tomada por los gobiernos para introducir cambios en su manera de operar la administración pública que les corresponda.

Por último, los beneficios potenciales de la administración electrónica son muchos como por ejemplo incrementar la satisfacción del usuario, mejorar la educación de la población, incrementar la eficacia y eficiencia gubernamental, mejorar la competitividad empresarial y mayor transparencia y apertura. Los objetivos concretos dependerán de las prioridades y los valores de la política aplicada; el ahorro de costos, por ejemplo, puede venir dado por la automatización de tareas y la reducción de personal o por la generación de nuevos servicios. No hay que olvidar que la administración electrónica puede producir efectos colaterales negativos, como la ampliación de la brecha digital, el consumo de recursos a gran escala, el aumento de las expectativas ciudadanas y un cambio cultural complejo dentro de la propia burocracia.

Anexos

Anexo 1

SIGLAS

ACSI	Índice Americano de Satisfacción del Cliente
AGD	Agenda de Gobierno Digital
CIAPEM,	Comité de Informática de la Administración Pública Estatal y Municipal
CIDGE	Comisión Intersecretarial para el Desarrollo del Gobierno Electrónico
CIGE	Carta Iberoamericana de Gobierno Electrónico
CLAD	Centro Latinoamericano de Administración
CPUEM	Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos
FEA	Firma Electrónica Avanzada
GEM	Gobierno del Estado de México
INEGI	Instituto nacional de Estadística, Geografía e Informática
LOAPEM	Ley Orgánica de la Administración Pública del Estado de México
ONU	Organización de la Naciones Unidas
PGSA	Programa General de Simplificación Administrativa
RIA	Red de Innovación y Aprendizaje

RNT	Red Tecnológica Nacional
SAT	Servicio de Administración Tributaria
SCG	Subcomisión de Control de Gestión
SCT	Secretaria de Comunicaciones y Transportes
SE	Secretaria de Economía
SFEA	Subcomisión de Firma Electrónica Avanzada
SFP	Secretaria de la Función Pública
SPP	Secretaria de programación y presupuesto
TIC	Tecnologías de Información y Comunicación

Anexo 2

Instrumento para evaluar el nivel de funcionalidad del portal electrónico del Estado de México

Para la evaluación propongo el siguiente ejemplo de cuestionario
PRIMERA RONDA

Apartado uno, objetivo de un portal gubernamental estatal de internet.

En el apartado uno, las preguntas a realizar serían las siguientes:

Ordene en cada inciso los elementos de acuerdo a la importancia que usted piensa que estos tienen para cumplir con el objetivo señalado. Asigne números del 1 en adelante, donde el 1 representa la mayor importancia de acuerdo a su juicio.

A. ¿Cuál piensa usted que sea el objetivo de tener un portal de Internet oficial desde el punto de vista de la Administración Pública?

- __Innovación.
- __Eficiencia.
- __Satisfacción/Participación.

B) ¿Cuál piensa usted que sea el objetivo de un portal de Internet oficial desde el punto de vista de los ciudadanos?

- __Innovación.
- __Eficiencia.
- __Satisfacción/Participación.

C) ¿Qué aspectos le harían a usted volver a consultar un portal?

- __ Averiguar sobre un trámite.
- __ Hacer el trámite ahí mismo en el portal de Internet.
- __ Consultar información sobre la administración pública estatal: Para conocer a los servidores públicos, sus cargos, atributos, responsabilidades y ámbitos de competencia.
- __ Enviar quejas o sugerencia
- __ Participación ciudadana.

D) ¿Qué tipo de información esperaría encontrar en el portal?

- __ Trámites y servicios.
- __ Información de transparencia y rendición de cuentas.

- ___ Informe de las acciones de gobierno.
- ___ Servicios que permitan establecer comunicación con funcionarios y autoridades públicas.

Apartado dos:

En este apartado se busca identificar los principales componentes de la **facilidad de uso** de los portales.

2. Ordene en cada inciso los elementos de acuerdo a la importancia que usted piensa que estos elementos tienen para cumplir con el objetivo señalado. Asigne números del 1 en adelante, donde el 1 representa la mayor importancia de acuerdo a su juicio.

A) Como herramienta de comunicación e interacción entre el gobierno y los ciudadanos, el diseño del portal debería estar: (Asigne el primero y el segundo lugar).

- ___ Centrado en presentar información de alta calidad (conocimiento explícito) sobre el gobierno de su ciudad, así como contener servicios públicos y trámites.
- ___ Centrado en difundir las acciones de gobierno e incrementar la presencia en Internet de la administración local.

B) Usted como usuario ¿cuáles de los siguientes dos usos del portal considera más importante? (Asigne el primero y el segundo lugar).

- ___ Para simplificar trámites.
- ___ Como expresión social.

C) Desde el punto de vista del gobierno ¿Cuáles de los siguientes dos usos del portal considera más importante? (Asigne el primero y el segundo lugar).

- ___ Para hacer más sencillo el procesamiento de información y optimizar la gestión pública.
- ___ Como medio de difusión política del gobierno estatal.

D) ¿Qué considera usted más adecuado para que un portal sea fácil de usar?

- ___ La Eficacia del Portal: El grado de cumplimiento de la meta, qué tanto el usuario consigue el objetivo por el cual entró al portal.
- ___ La Eficiencia del Portal: El proceso de interacción desde la perspectiva de los resultados y los recursos. Cuánto gasta el usuario en sus recursos (tiempo, dinero, esfuerzo) para llegar a la meta.
- ___ La Satisfacción que un Portal atractivo le da al usuario: De acuerdo al punto de vista del usuario y su nivel de agrado del portal

E) Dentro de la manera como se presenta el contenido total de un portal, es decir, la Arquitectura de la Información, ¿qué forma de portal le parece a usted más importante? (Asigne números que ordenen la importancia de las diferentes opciones, donde el número 1 es el más importante y así sucesivamente).

- __Portal Ancho. Un portal con pocas páginas que tienen muchas funciones disponibles para el usuario.
- __Portal Profundo. Un portal con muchas páginas que tienen pocas funciones disponibles para el usuario.
- __Un Portal con un Buscador potente.
- __Un Portal con capacidad de modificación de sus páginas por parte del usuario.
- __Un portal con redundancia, en el que no haya callejones sin salida, es decir, varios canales o formas para llegar a la misma página/información/sección.

APARTADO TRES, VALOR PÚBLICO.

En el apartado presentado para obtener una primera aproximación a los elementos del valor público en los portales.

3. Asigne números que ordenen la importancia de las diferentes opciones, donde el número 1 es el más importante y así sucesivamente de acuerdo a su juicio.

Único inciso: Desde la perspectiva de lo valioso e importante que puede ser para la sociedad un portal de gobierno ¿qué características cree usted que un portal oficial debe aportar?

- __Confianza en el gobierno, porque el portal es una herramienta más de la gestión pública para el trabajo para los funcionarios.
- __Servicios, trámites e información.
- __Canales de expresión y participación ciudadana.
- __La Transparencia de las acciones de gobierno para poder valorar los resultados de la gestión pública local.

SEGUNDO CUESTIONARIO

PRIMER APARTADO

La pregunta es la siguiente:

1. Identifique los aspectos más relevantes para que un portal de gobierno funcione de la mejor manera. Haga un del 1 al 7 con los siguientes enunciados:

- __ El portal ofrece una amplia variedad de funciones en sus páginas.
- __ El portal permite hacer trámites en línea.

- ☐ El portal contiene información sobre trámites y servicios.
- ☐ El diseño del portal está centrado en presentar información relevante y útil sobre el gobierno de su ciudad y en ofrecer servicios a los usuarios.
- ☐ El portal está centrado en hacer más sencillo el procesamiento de información y
- Optimizar la gestión pública.

SEGUNDO APARTADO

El concepto de **valor público** que se ha desarrollado en el capítulo tres de esta tesis, solamente que de manera resumida. Las preguntas del apartado son las siguientes:

2. Ordene las tres categorías, donde el número 1 es para la más importante y así sucesivamente de acuerdo a su juicio.

- ☐ Servicios que el gobierno proporciona.
- ☐ Resultados de la administración pública.
- ☐ Confianza que generan las acciones del gobierno.

3. Si usted debiese diseñar el portal de un gobierno local, ¿cuáles elementos considera importantes en materia de *Servicios* para ofrecer en él? Ordene de acuerdo a la importancia asignando 1 al más importante y así sucesivamente, donde el 4 sería para el elemento menos importante:

- ☐ Información relevante sobre su ciudad y su gobierno.
- ☐ Comunicación entre el gobierno y los usuarios del portal.
- ☐ Transacciones en línea, pago y realización de trámites y servicios.
- ☐ Participación ciudadana en la toma de decisiones del gobierno.

4. ¿Cuáles elementos de la categoría *Resultados* de la administración pública, considera usted que más valoran los ciudadanos en un portal de gobierno? Márquelos con el número 1 y marque con el número 2 los elementos que usted considera que no son tan valorados:

- ☐ Información sobre las labores del gobierno; noticias de avances y logros.
- ☐ Estados financieros, ingresos y ejercicio presupuestal.
- ☐ Programas de gobierno y detalles de su funcionamiento, para que los ciudadanos accedan a ellos.
- ☐ Proyectos de futuros programas.
- ☐ Concursos y licitaciones de obras públicas.
- ☐ Resultados de los concursos y licitaciones, adjudicaciones de proyectos.

5. ¿Cuáles elementos de la categoría *Confianza* que generan las acciones del gobierno, considera usted que más valoran los ciudadanos en el portal de gobierno?

Márquelos con el número 1 y marque con el número 2 los elementos que usted considera que son menos valorados:

- ☐ Facilitar el flujo de información entre gobierno y ciudadanos.
- ☐ Mejorar los tiempos de respuesta para los servicios, quejas o solicitudes al hacerlo por Internet.
- ☐ Contar con directorios telefónicos y listas de correos electrónicos de los funcionarios
- ☐ Publicar organigramas de la administración pública.
- ☐ Detallar atribuciones de los funcionarios, derechos y obligaciones de los ciudadanos a través de la publicación y descarga de bandos, reglamentos y leyes.
- ☐ Información sobre el gasto público, asignación y elaboración presupuestaria.

Anexo 3

Instrumento para evaluar el nivel de funcionalidad del portal electrónico del Estado de México

CONTESTADO

PRIMERA RONDA

Apartado uno, objetivo de un portal gubernamental estatal de internet.

En el apartado uno, las preguntas a realizar serían las siguientes:

Ordene en cada inciso los elementos de acuerdo a la importancia que usted piensa que estos tienen para cumplir con el objetivo señalado. Asigne números del 1 en adelante, donde el 1 representa la mayor importancia de acuerdo a su juicio.

A) ¿Cuál piensa usted que sea el objetivo de tener un portal de Internet oficial desde el punto de vista de la Administración Pública?

- (2) Innovación.
- (1) Eficiencia.
- (3) Satisfacción/Participación.

B) ¿Cuál piensa usted que sea el objetivo de un portal de Internet oficial desde el punto de vista de los ciudadanos?

- (1) Innovación.
- (3) Eficiencia.
- (2) Satisfacción/Participación.

C) ¿Qué aspectos le harían a usted volver a consultar un portal?

- (3) Averiguar sobre un trámite.
- (4) Hacer el trámite ahí mismo en el portal de Internet.
- (2) Consultar información sobre la administración pública estatal: Para conocer a los servidores públicos, sus cargos, atributos, responsabilidades y ámbitos de competencia.
- (5) Enviar quejas o sugerencias.
- (1) Participación ciudadana.

D) ¿Qué tipo de información esperaría encontrar en el portal?

- (3) Trámites y servicios.
- (2) Información de transparencia y rendición de cuentas.
- (1) Informe de las acciones de gobierno.

- (4)Servicios que permitan establecer comunicación con funcionarios y autoridades públicas.

Apartado dos:

En este apartado se busca identificar los principales componentes de la **facilidad de uso** de los portales.

2. Ordene en cada inciso los elementos de acuerdo a la importancia que usted piensa que estos elementos tienen para cumplir con el objetivo señalado. Asigne números del 1 en adelante, donde el 1 representa la mayor importancia de acuerdo a su juicio.

A) Como herramienta de comunicación e interacción entre el gobierno y los ciudadanos, el diseño del portal debería estar: (Asigne el primero y el segundo lugar).

- (1)Centrado en presentar información de alta calidad (conocimiento explícito) sobre el gobierno de su Estado, así como contener servicios públicos y trámites.
- (2)Centrado en difundir las acciones de gobierno e incrementar la presencia en Internet de la administración local.

B) Usted como usuario ¿cuáles de los siguientes dos usos del portal considera más importante? (Asigne el primero y el segundo lugar).

- (1)Para simplificar trámites.
- (2)Como expresión social.

C) Desde el punto de vista del gobierno ¿Cuáles de los siguientes dos usos del portal considera más importante? (Asigne el primero y el segundo lugar).

- (2)Para hacer más sencillo el procesamiento de información y optimizar la gestión pública.
- (1)Como medio de difusión política del gobierno estatal.

D) ¿Qué considera usted más adecuado para que un portal sea fácil de usar?

- (1)La Eficacia del Portal: El grado de cumplimiento de la meta, qué tanto el usuario consigue el objetivo por el cual entró al portal.
- (2)La Eficiencia del Portal: El proceso de interacción desde la perspectiva de los resultados y los recursos. Cuánto gasta el usuario en sus recursos (tiempo, dinero, esfuerzo) para llegar a la meta.
- (3)La Satisfacción que un Portal atractivo le da al usuario: De acuerdo al punto de vista del usuario y su nivel de agrado del portal.

E) Dentro de la manera como se presenta el contenido total de un portal, es decir, la Arquitectura de la Información, ¿qué forma de portal le parece a usted más importante? (Asigne números que ordenen la importancia de las diferentes opciones, donde el número 1 es el más importante y así sucesivamente).

- (1)Portal Ancho. Un portal con pocas páginas que tienen muchas funciones disponibles para el usuario.
- (2)Portal Profundo. Un portal con muchas páginas que tienen pocas funciones disponibles para el usuario.
- (3)Un Portal con un Buscador potente.
- (4)Un Portal con capacidad de modificación de sus páginas por parte del usuario.
- (5)Un portal con redundancia, en el que no haya callejones sin salida, es decir, varios canales o formas para llegar a la misma página/información/sección.

APARTADO TRES, VALOR PÚBLICO.

En el apartado presentado para obtener una primera aproximación a los elementos del valor público en los portales.

3. Asigne números que ordenen la importancia de las diferentes opciones, donde el número 1 es el más importante y así sucesivamente de acuerdo a su juicio.

Único inciso: Desde la perspectiva de lo valioso e importante que puede ser para la sociedad un portal de gobierno ¿qué características cree usted que un portal oficial debe aportar?

- (1)Confianza en el gobierno, porque el portal es una herramienta más de la gestión pública para el trabajo para los funcionarios.
- (3)Servicios, trámites e información.
- (4)Canales de expresión y participación ciudadana.
- (2)La Transparencia de las acciones de gobierno para poder valorar los resultados de la gestión pública local.

SEGUNDO CUESTIONARIO

PRIMER APARTADO

La pregunta es la siguiente:

1. Identifique los aspectos más relevantes para que un portal de gobierno funcione de la mejor manera. Haga un del 1 al 7 con los siguientes enunciados:

- (2)El portal ofrece una amplia variedad de funciones en sus páginas.

- (3)El portal permite hacer trámites en línea.
- (4)El portal contiene información sobre trámites y servicios.
- (5)El diseño del portal está centrado en presentar información relevante y útil sobre el gobierno de su ciudad y en ofrecer servicios a los usuarios.
- (1)El portal está centrado en hacer más sencillo el procesamiento de información y Optimizar la gestión pública.

SEGUNDO APARTADO

El concepto de **valor público** que se ha desarrollado en el capítulo tres de esta tesis, solamente que de manera resumida. Las preguntas del apartado son las siguientes:

2. Ordene las tres categorías, donde el número 1 es para la más importante y así sucesivamente de acuerdo a su juicio.

- (2)Servicios que el gobierno proporciona.
- (3)Resultados de la administración pública.
- (1)Confianza que generan las acciones del gobierno.

3. Si usted debiese diseñar el portal de un gobierno estatal, ¿cuáles elementos considera importantes en materia de *Servicios* para ofrecer en él? Ordene de acuerdo a la importancia asignando 1 al más importante y así sucesivamente, donde el 4 sería para el elemento menos importante:

- (1)Información relevante sobre su ciudad y su gobierno.
- (3)Comunicación entre el gobierno y los usuarios del portal.
- (2)Transacciones en línea, pago y realización de trámites y servicios.
- (4)Participación ciudadana en la toma de decisiones del gobierno.

4. ¿Cuáles elementos de la categoría *Resultados* de la administración pública, considera usted que más valoran los ciudadanos en un portal de gobierno? Márquelos con el número 1 y marque con el número 2 los elementos que usted considera que no son tan valorados:

- (1)Información sobre las labores del gobierno; noticias de avances y logros.
- (2)Estados financieros, ingresos y ejercicio presupuestal.
- (1)Programas de gobierno y detalles de su funcionamiento, para que los ciudadanos accedan a ellos.
- (1)Proyectos de futuros programas.
- (2)Concursos y licitaciones de obras públicas.
- (2)Resultados de los concursos y licitaciones, adjudicaciones de proyectos.

5. ¿Cuáles elementos de la categoría *Confianza* que generan las acciones del gobierno, considera usted que más valoran los ciudadanos en el portal de gobierno?

Márquelos con el número 1 y marque con el número 2 los elementos que usted considera que son menos valorados:

- (1)Facilitar el flujo de información entre gobierno y ciudadanos.
- (1)Mejorar los tiempos de respuesta para los servicios, quejas o solicitudes al hacerlo por Internet.
- (1)Contar con directorios telefónicos y listas de correos electrónicos de los funcionarios
- (1) Publicar organigramas de la administración pública.
- (2)Detallar atribuciones de los funcionarios, derechos y obligaciones de los ciudadanos a través de la publicación y descarga de bandos, reglamentos y leyes.
- (2)Información sobre el gasto público, asignación y elaboración presupuestaria.

Bibliohemerografía y Mesografía

Bieito, Marcelo (2008). "Planificación estratégica en e-gobiernos municipales". *XIII congreso internacional del CLAD sobre la reforma del estado y de la administración pública*, Buenos Aires Argentina.

Bersano Calot de Flamerich, Lara (2006). ¿Qué Indicadores se Utilizan para Calificarlos? ¿Cuál es su Pertinencia para Medir el Nivel Alcanzado en el Camino a la E-Sociedad?, Buenos Aires.

Celorio Mansi, José A.; Gil García, José Ramón y Luna Reyes Luis Felipe (2011). "Servicios municipales de impacto ciudadano" en Revista Política Digital, año, No. 60, disponible en www.politcadigital.com.mx

Centro RIA disponible en: <http://www.ria.org.mx/>

Ciencia y tecnología (2006) .Instituto de Estadística, Geografía e Informática (INEGI)

CLAD, 2007. Carta Iberoamericana de gobierno electrónico. Santiago de Chile. Disponible en:www.clad.org/.

Criado, J. Ignacio, (2004). "La construcción de la e-administración local". Madrid, Euro gestión pública.

Criado, J. Ignacio (2009). "Entre Sueños Utópicos y Visiones Pesimistas. Las TIC e Internet en la Modernización de las Administraciones Públicas". Madrid: Instituto Nacional de Administración Pública

Datos Generales Estado de México (2010). Instituto de Estadística, Geografía e Informática (INEGI).

Diario oficial de la federación (2012), [en línea], [consultado 5 marzo 2012] disponible en: www.dof.gob.mx

Dinsdale, Geoff, *et al* (2002). "Guía práctica para el gobierno electrónico: Cuestiones, impactos y percepciones". Para el Diálogo Regional de Política del Banco Interamericano de Desarrollo (BID).

E-México nacional, [en línea], [consultado 12 septiembre 2012] disponible en:
<http://www.emexico.gob.mx/>

Elalivene, Graciela M. y Silva, Graciela M. (2008), "La formación directiva en la sociedad de la información y el conocimiento", *XIII Congreso Internacional del CLAD sobre la Reforma del Estado y de la Administración Pública*, Buenos Aires, Argentina.

Fountain Jane E. (2001). "Building the virtual state information technology and institutional" change. Brookings Institution Press Washington.

"Gaceta del gobierno" del Estado de México (2010). "Ley para el uso de medios electrónicos del estado de México", Toluca, Estado de México.

Gil García, José Ramón, Mariscal Avilés, Judith *et al* (2008). *Gobierno electrónico en México*, CIDE, D.F., México.

Gobierno de Estado de México (2002). *e-edomexico* [en línea], [consultado 19 mayo 2012]. Disponible en:

<http://innova.fox.presidencia.gob.mx/archivos/9/6/7/files/archivos/sip-7994.pdf>

González Miranda, Fernando y Gil García José Ramón (2009). "e-democracia y oportunidades de participación ciudadana en los portales web estatales". México, D.F.: Centro de Investigación y Docencia Económicas.

Heady Ferrel, (2001). "Administración pública, una perspectiva comparada", México, Colegio Nacional de Ciencias Políticas y Administración Pública y Fondo de cultura económica.

Instituto de Acceso a la Información del Estado de México INFOEM (2009). "Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública del Estado de México y Municipios", Toluca, México.

Kaufman, Ester (2008). "Medio y mensajes: líneas de investigación referidas al tratamiento de la información y producción de contenidos en el gobierno

electrónico”. *XIII congreso internacional del CLAD sobre la reforma del estado y de la administración pública*, Buenos Aires Argentina.

Lara Navarra, Pablo *et al* (2004). *Administración electrónica gestión de la información más conocimiento*, Barcelona, España.

Luna Reyes, Luis Felipe, *et al* (2010). “Reflexiones sobre la evaluación de los portales de gobierno en internet” en *Revista Espacios Públicos*, año 13, No. 27, Toluca, UAEM, Facultad de Ciencias Políticas Y Sociales

Martínez Cabañas, Gustavo (1995). “La administración estatal y municipal de México”, Instituto Nacional de Administración Pública (INAP), México.

Martínez Vilchis, José (2010). “México y sus gobiernos estatales, dimensión de su administración y resultados de gerencia pública”, Porrúa, Toluca, Méx.

Montes de Oca Malvaéz, Juan y Padilla Domínguez, Roberto (2009). “Modernización de la Administración Pública en el Estado de México”, Secretaria Técnica de Gabinete, Secretaria de Educación/Consejo Editorial de la Administración Pública del Estado, Toluca Estado de México.

Morales y Gómez, Juan Miguel *et al* (2011).” Evolución institucional de la administración pública del Estado de México”, Toluca UAEM, Facultad de Ciencias Políticas y Sociales.

Pardo, María del Carmen (1992). “La modernización administrativa en México”, México, Instituto Nacional de Administración Pública, Colegio Mexiquense.

Pardo, María del Carmen (2009a), “La modernización administrativa en México”, México, Instituto Nacional de Administración Pública, Colegio Mexiquense.

Pichardo Pagaza Ignacio (2004). “Modernización Administrativa: propuestas para una reforma inaplazable”, México, El colegio Mexiquense A.C. y la UNAM, Facultad de Ciencias Políticas y Sociales.

Pineda Serna, Leonardo (2010). "Las tecnologías de información y comunicaciones TIC's como fuente de desarrollo tecnológico". Disponible en: www.clad.org/...las...fuente-de-desarrollo-tecnologico/.../fil.

Prince, Alejandro (2008). "Del gobierno digital al buen gobierno: ser en red". XIII congreso internacional del CLAD sobre la reforma del estado y de la administración pública, Buenos Aires Argentina.

Portal del Gobierno del Estado de México disponible en: www.edomex.gob.mx

Rivera Urrutia, Eugenio (2004). "La construcción del gobierno digital como un problema de innovación institucional". Documentos de trabajo del CIDE

Sánchez González, José Juan (2007). "Historia del estudio de la administración pública en México". México: Miguel Angel Porrúa: Universidad Autónoma del Estado de México, Facultad de Ciencias Políticas y Sociales.

Sandoval Almazán, Rodrigo, Gil García, José Ramón *et al* (2010). "Ranking estatal 2010 de portales .gob", en *Revista política digital* núm. 57.

Sandoval Cervera, Sergio Alberto (2008). "Gobierno electrónico: elementos de facilidad de uso y valor público de los portales de internet local en México".

Facultad latinoamericana de ciencias sociales FLACSO, México.

Sartori, Giovanni y Morlino Leonardo (Comps.) (2002). "Comparación y Métodos, en la comparación en las ciencias sociales", Ciencias Sociales Alianza.

Tesoro, José Luis (2008). "La Carta Iberoamericana y la confrontación entre paradigmas de gobierno". *XIII congreso internacional del CLAD sobre la reforma del estado y de la administración pública*, Buenos Aires Argentina.

Torres Espejo, Rodolfo (2009). "Situación actual del gobierno electrónico en México". *Foro Iberoamericano sobre estrategias para la implantación de la carta Iberoamericana de gobierno electrónico*, Venezuela. Disponible en: www.clad.org/

Tricas Lamana, Fernando (2002). *e-servicios, un reto para las administraciones publicas: la transformación de procesos*, VII congreso internacional del CLAD, Lisboa, Portugal.